

М. Я. ЗЕРОВА

ЇСТІВНІ ТА ОТРУЙНІ ГРИБИ УКРАЇНИ



Мария Яковлевна Зерова

СЪЕДОБНЫЕ И ЯДОВИТЫЕ ГРИБЫ УКРАИНЫ

(На украинском языке)

Друкується за рішенням редакційної колегії науково-популярної літератури АН УРСР

Редактор М. І. Сахарова. Художній редактор В. П. Кузь. Оформлення художника М. Л. Стеценко. Технічний редактор Н. А. Турбанова. Коректор Л. М. Регета.

БФ 33012. Зам. № 417. Вид. № 685. Тираж 30 000. Папір № 2, 60×90$^{1}/_{16}$. Друк. фіз. аркушів 8,75+22 вкл. Умовн. друк. аркушів 11,5. Обліково-видавн. аркушів 12,42. Підписано до друку 22.XII 1969 р. Ціна 1 крб. 5 коп.

Видавництво «Наукова думка», Київ, Рєпіна, 3.

Надруковано з матриць в Київській книжковій друкарні № 5 Комітету по пресі при Раді Мі істрів УРСР, Київ, Рєпіна, 4.

Науково-популярна література

М. Я. Зерова

Їстівні та отруйні гриби України



«Наукова думка» Київ — 1970

Ця книга, перше видання якої вийшло у 1963 році, викликала великий попит серед трудящих. Вона розповідає про їстівні та отруйні гриби, які зростають на території України. Автор наводить характерні ознаки, за якими можна легко відрізнити їстівні гриби від отруйних, вказує час збирання різних грибів, способи використання їх. Наведено також найновіші літературні дані про отрути, властиві деяким грибам, симптоми отруєння і методи лікування при цьому.

Для кращого орієнтування у видовому складі їстівних та отруйних грибів і полегшення їх визначення в книзі наведені кольорові таблиці.

Написана в популярній формі, книга розрахована на працівників контрольних пунктів, заготовчих організацій, санітарних лікарів і на широке коло читачів.

Вступ

Визначення їстівних грибів має велике практичне значення. При належному використанні грибних ресурсів трудящі одержать цінний продукт харчування, багатий на білки, жири, вуглеводи, солі, вітаміни та ароматичні речовини. Свіжі й перероблені гриби збагачують і урізноманітнюють наше меню.

Крім заготівельних організацій гриби збирає населення. Через необізнаність широких кіл збирачів з видовим складом грибів використовується лише незначна частина їх. Саме необізнаність з видами отруйних грибів є причиною частих захворювань, а іноді й смерті.

Види їстівних і отруйних грибів, наведених у цій книзі, подаються з детальним описом та кольоровими рисунками, оскільки тільки рисунок може дати правильне уявлення про зовнішній вигляд гриба. Рисунки здебільшого є копіями наведених в атласі Брезадоли [12], у зведеннях по їстівних та отруйних грибах Міхаеля та Генніга [20], Пілата [24, 25], Енгеля [13] та деяких інших авторів. Деякі рисунки оригінальні. У додатку подано ключі для визначення порядків, родин і родів їстівних і отруйних грибів.

Ілюстрували книгу художники С. С. Янчук, А. Г. Широков, О. В. Стекленьов.

Ліси України дають щороку велику кількість їстівних грибів. Багато наземних і серед них їстівних грибів зростає також у степовій зоні України — в байрачних лісах, штучних лісонасадженнях, у полезахисних лісосмугах і навіть цілинних степах. Найбільше грибів надходить з Полісся.

Їстівні гриби завжди приваблювали різні кола населення. Проте якщо їстівні гриби, які надходять у продаж після відповідного контролю заготівельних організацій, не викликають сумніву щодо якості та видового складу, то гриби, які збирає та продає населення, потребують найсуворішого контролю, оскільки недодержання елементарних правил збирання, зберігання, висушування та вживання призводить до більш або менш тяжких отруєнь.

За літературними даними, кількість їстівних грибів на території Європи досягає 500 видів. Проте лише незначна їх частина широко відома населенню і ще менша — надходить у продаж. У деяких європейських країнах на ринки все ж потрапляє 80—100 видів їстівних грибів. На Україні видовий склад болетальних (трубчастих) і пластинчастих грибів не менший, ніж в інших країнах Європи (а порівняно з деякими — значно більший), проте на ринках навіть найбагатших на гриби районів можна виявити лише 10—15 видів їх.

У деякі роки, неврожайні на білі гриби та на хрящі-молочники, на ринках майже відсутні їстівні гриби, бо збирачі орієнтуються в основному на такі види, як білий гриб, маслюки, сироїжки, опеньки, хрящі-молочники. Проте навіть у найнесприятливіші для грибів роки завжди можна знайти інші добрі їстівні гриби, наприклад порхавки (табл. III), гриби зонтики (табл. XXVII), опеньки (луговий та літній, табл. XXVII, XXXIV), рядсвки (скупчена та тополева), зеленушку (табл. XXXII), ентолому садову їстівну (табл. XXXIV) та ін., які зростають у різні пори вегетаційного періоду і можуть забезпечити великий збір.

Крім того, через необізнаність збирачів певна кількість їстівних грибів не використовується. Так, у деяких районах України не вживають прекрасного їстівного гриба рижика смачного (*Lactarius deliciosus,* табл. XX, *1*, *2*), не всюди їдять гриб з ніжним, смачним м'якушем — зеленушку (*Tricholoma equestre*, табл. XXXII, *1*), зовсім не збирають таких їстівних грибів, як рядовка рожева (*T. robustum*, табл. XXVII, *1*), ентолома їстівна, ентолома садова (*Entoloma clypeatum,* табл. XXXIV, *5*), різні порхавки — дощовик їстівний (*Lycoperdon perlatum*, табл. III, *1*), головач округлий (*Calvatia caelata*, табл. III, *2*), порхавка гігантська (*C. gigantea*, табл. III, *3*), молоді плодові тіла яких мають дуже смачний м'якуш, гриб зонтик великий (*Lepiota procera*, табл. XXVII, *5*) та багато інших.

Кількість отруйних грибів, відомих у Європі (з них переважна більшість зростає на Україні), становить, за літературними даними, 80 видів. Особливо небезпечні з них 20—25 видів; деякі з них за зовнішнім виглядом нагадують їстівні гриби.

Серед болетальних (трубчастих, пористих) [1] грибів відсутні смертельно отруйні, лише один з видів відомий як отруйний [2], декілька видів — неїстівні та умовно їстівні (табл. IX, X, XI). Найбільша кількість дуже небезпечних отруйних грибів належить до пластинчастих.

---

[1] У болетальних грибів нижня поверхня шапинки має вигляд округлих, кутасто-округлих, зрідка трохи видовжених пор.

[2] Це чортів гриб (*Boletus satanas*), вживання якого призводить до тяжкого шлунково-кишкового розладу.

Серед пластинчастих грибів[1] відомі роди, більшість або значна кількість видів яких отруйні й навіть смертельно отруйні (рід *Amanita*, табл. XXXVII, XXXVIII), види родів іноцибе (*Inocybe*, табл. XXXIX), клітоцибе (*Clitocybe*, табл. XL), ентолома (*Entoloma*, табл. XLII). Серед представників інших родів пластинчастих грибів трапляються поодинокі небезпечні, часом теж смертельно отруйні гриби. Це роди: рядовка (*Tricholoma*, табл. XL), гіфолома (*Hipholoma*, табл. XLI), павутинник (*Cortinarius*, табл. XLI), гриб зонтик (*Lepiota*, табл. XXXVIII), печериця (*Agaricus*, табл. XLII) та ін.

З групи отруйних грибів окремо виділяються так звані умовно їстівні, які мають отруту, що при нагріванні руйнується або переходить у відвар, який треба виливати. Відварювання знешкоджує гриб і, якщо він має добрий смак, його можна споживати. До умовно їстівних грибів належить багато видів: деякі сироїжки та хрящі-молочники, зморшки, мухомор червоніючий, печериця буріюча, степова, свинушка тонка, рядовка жовто-червона і рядовка фіолетова та ряд інших (див. відповідні таблиці та описи до них).

Проте деякі гриби, отрута яких знешкоджується відварюванням, зберігають дуже неприємний смак або запах (гіркі, пахнуть карболкою тощо). Їх виділено в групу неїстівних грибів.

Дані про кількісний склад отруйних грибів до певної міри несталі, оскільки дослідження біохімічних особливостей пластинчастих грибів розпочалися порівняно недавно, а в ряді країн вони охоплюють нові види грибів, їстівність яких була до останнього часу невстановленою, в результаті чого виявляються і нові їстівні та отруйні гриби.

Дуже важливим є те, що вміст отрути у грибів не сталий, а може змінюватися кількісно й якісно. Встановлено, що при зростанні на багатих гумусових грунтах та у вологі роки отруйність відомих отруйних грибів посилюється.

При зростанні того ж гриба на бідних, сухих грунтах та у посушливі роки кількість отрути знижується. Це певною мірою стосується й їстівних грибів, біохімічний склад яких за певних умов зростання може змінюватися.

В літературі наводяться також факти отруєнь, спричинених споживанням відомих їстівних грибів,— наприклад опенька справжнього (*Armillariella mellea*, табл. XXVII, *2*). Причиною отруєння опеньком буває недостатнє проварення гриба перед вживанням. На Україні спостерігались явища отруєння недовареним опеньком справжнім при вживанні його кілька днів зряду. Це свідчить про те, що опеньку властива в незначній кількості отрута, хімічний склад якої поки що не встановлений. При повторному вживанні недостатньо провареного гриба вона акуму-

[1] У пластинчастих грибів нижня поверхня шапинки має вигляд пластинок.

люється в деяких внутрішніх органах людини (найчастіше в печінці) і через деякий час досягає кількості, яка вже може спричинити справжнє захворювання. Годування собак та свиней опеньком з відваром викликає у цих тварин отруєння (може призвести навіть до загибелі свиней).

Гриби—цінний продукт харчування

Гриби є дуже цінним продуктом харчування. Відомо, що в їстівних грибах багато білка та фосфорних сполук. За літературними вказівками [7], білки деяких їстівних грибів майже не поступаються поживною цінністю перед тваринними білками.

Найбільший процент білка і найвища засвоюваність при вживанні його в їжу виявлені поки що у білого гриба, печериць, деяких порхавок. При цьому молоді гриби містять значно більше поживних речовин, ніж старі; до речі, набагато більше їх у шапинці, ніж у ніжці.

Крім білків гриби містять також вуглеводи, жири, солі, екстрактивні та ароматичні речовини. В їстівних грибах виявлені вітаміни A, B_1, B_2, D, C, PP, залізо, значна кількість мінеральних речовин і мікроелементів — калію, фосфору, кальцію, натрію, міді, цинку, йоду, марганцю, миш'яку. За літературними даними, у лисичок, наприклад, виявлений у значній кількості вітамін A, у невеликій — вітаміни B_1 та D; у білого гриба — вітаміни B_1 та D, у рижика — вітамін A.

За даними Орлова (1953), цинк у значній кількості міститься у їстівних грибах, мідь у більшості з них досягає такої ж кількості, як здебільшого у рослинних поживних продуктах. У деяких грибів (гриб зонтик великий, види порхавок) вміст міді такий, як у вівса, мигдалю, бобових.

Наявність у грибів екстрактивних, ароматичних речовин та приємного на смак м'якуша дає змогу виготовляти з них дуже смачні грибні страви, незрівнянно смачніші й поживніші, ніж виготовлені з будь-яких овочів. Гриби цінні ще й тим, що їх використовують як приправи до інших страв (супів, соусів, рагу, каш, картоплі тощо), оскільки вони значно поліпшують їх поживність, смак, аромат і сприяють засвоєнню їжі.

Найкраще засвоюються гриби у подрібненому вигляді. Тому доцільно свіжі гриби якнайкраще подрібнювати і тоді виготовляти з них їжу. Ще краще заготовляти про запас грибний порошок, який виготовляють з висушених грибів, й зберігають в сухому місці у герметично закритому (скляному!) посуді. Їстівні гриби кожного виду висушують і зберігають подрібненими окремо; суміші грибного порошку, одержаного з різних видів грибів, робити не можна.

При добре налагодженій справі збирання і заготівлі можна протягом року споживати свіжі та сушені гриби і виготовляти з них найрізноманітніші страви.

Збирання та заготовлення грибів

Збирання грибів

Основне правило, яке повинен усвідомити кожний збирач їстівних грибів, таке: перед збиранням необхідно ознайомитись із складом отруйних грибів. Особливо небезпечних отруйних грибів, як ми вже зазначали, налічують до 25 видів, з них смертельно отруйних — близько 10. На отруйні гриби можна натрапити у лісі, в парку, саду, в полі, на луках, у садибі. Зростають вони з початку вегетації до пізньої осені. Необхідно знати, що багато дуже небезпечних отруйних грибів зовні подібні до їстівних,— як кажуть, імітують їх. При неуважному ставленні до грибів під час збору або при цілковитій необізнаності з їх складом можна легко помилитися і назбирати отруйних, а один отруйний гриб може спричинитися до смерті кількох чоловік.

Збирати гриби треба дуже уважно, перевіряючи у підозрілих та мало знайомих видів колір шапинки, пластинок, м'якуша, наявність кільця на ніжці та піхви біля її основи, а також запах гриба. Краще на місці збору переглянути гриби, відбракувати перезрілі, зіпсовані, поточені личинками, щоб вони не забруднювали неушкоджені плодовики.

Гриби треба використовувати в найкоротший час після збирання, їх не можна зберігати довго сирими при кімнатній температурі, бо вони швидко псуються.

Ці вимоги пояснюються тим, що споживання добре відомих їстівних, але несвіжих грибів може спричинити отруєння. Адже м'якуш плодовиків гриба складається значною мірою з білкових речовин, які за відповідної температури швидко розкладаються, як і білки м'яса та риби. Якщо зібрані гриби не можна використати відразу, їх треба зберігати на холоді, проте не більше доби.

При збиранні грибів треба пам'ятати, що зовнішній вигляд плодових тіл, їх форма і колір змінюються залежно від місця зростання, типу та вологості грунту і повітря, освітлення, а також віку самого гриба. Тому збирачі повинні звертати увагу на колір не тільки шапинки та ніжки, а й пластинок і м'якуша, запах м'якуша, здатність його забарвлюватися на повітрі при розрізанні плодовика та ін. Це особливо стосується пластинчастих та болетальних мікоризних грибів, у яких розвиток плодових тіл пов'язаний з різними деревними симбіонтами. Прикла-

дів, що свідчили б про морфологічну мінливість шапинкових мікоризних грибів, яку спричиняє зростання їх у різних умовах, багато. Відомо, що білі гриби, які зростають під сосною, дубом, грабом, ліщиною, березою та ялиною, мають різне забарвлення шапинки. Цілком імовірно, що й фізіологічні властивості їх різні, але відповідні дослідження ще не проводились. Інший дуже поширений на Україні гриб — рядовка червоно-коричнева (*Tricholoma pessundatum*), що зростає під сосною,— неїстівна і навіть отруйна, а що зростає під різними видами тополі,— їстівна. Деякі автори вважають рядовку червоно-коричневу, яка зростає під тополею, окремим варієтетом, деякі — іншим видом — рядовкою тополевою (*Tricholoma populinum*, табл. XXXII, *3*).

Збирати треба молоді, неперезрілі плодовики, поки у них ще не утворилися стиглі спори. За зовнішнім виглядом перезрілі плодовики їстівних грибів легко відрізнити: у темноспорових видів пластинки стають темно-коричневими або чорними, у рожевоспорових — рожево-бурими або рожево-коричневими, у білоспорових вони більш або менш буріють. Перезрілі плодовики навіть добрих їстівних грибів можуть спричинити шлункове захворювання.

Збираючи сироїжки, необхідно покуштувати шматочок шапинки (але не ковтати!). Сироїжки з приємним на смак м'якушем можна збирати і вживати в їжу смаженими, тушеними та заготовляти про запас — солити. Серед пекуче-їдких, гірких на смак сироїжок теж є їстівні, хоч і небагато. Це так звані умовно їстівні сироїжки (табл. XVIII, *3*), які перед вживанням необхідно відварити (10—15 хв.), а відвар вилити. Проте деякі з пекуче-їдких сироїжок неїстівні; вони містять у невеликій кількості отруту — мускарин (наприклад, сироїжки — коричнева (*Russula badia*, табл. XVIII, *6*), блювотна (*R. emetica*, табл. XIX, *4*) та ін.).

Можна збирати значну частину видів пекуче-їдких хрящів-молочників, які теж відносять до умовно їстівних (табл. XXII—XXVI). Перед приготуванням їжі або перед засоленням про запас їх треба відварити. Ряд видів гірких і пекуче-їдких хрящів та деякі хрящі з солодким м'якушем, наприклад хрящ-молочник болотяний, неїстівні (*Lactarius helvus*, табл. XXVI, *2*), збирати їх не треба, бо при вживанні вони можуть викликати шлунково-кишковий розлад.

Слід пам'ятати, що не завжди можна орієнтуватися на запах і смак сирого гриба як показники його їстівності або отруйності, оскільки найбільш небезпечні, навіть смертельно отруйні гриби, такі, як бліда поганка, мухомор зелений (*Amanita phalloides*), павутинник оранжево-червоний (*Cortinarius orellanus*), іноцибе Патуйяра (*Inocybe patouillardi*), лепіота цегляно-сіро-червона (*Lepiota helveola*), лепіота коричнево-червона (*Lepiota brunneo-*

incarnata), строчок звичайний (*Gyromitra esculenta*), деякі види роду клітоцибе (*Clitocybe*) та багато інших мають приємні смак і запах, і лише деяким отруйним грибам, переважно видам роду іноцибе (*Inocybe*), властивий тяжкий неприємний запах.

Питання способу збирання грибів висвітлюється по-різному різними авторами: деякі радять зрізати гриб ножем, не пошкоджуючи основи ніжки, інші вважають за краще «викручувати» гриб з ніжкою, а потім очищати від непридатної для їжі нижньої частини ніжки. Перший спосіб є більш обгрунтованим, оскільки саме у нижній частині міститься грибниця, здатна розвивати нові плодові тіла. Проте слід зазначити, що при виявленні грибів з кільцем на ніжці (рис. 16 [1]) треба уважно оглядати низ ніжки, біля основи якої у деяких дуже отруйних і смертельно отруйних грибів є піхва (вільний або прирослий до ніжки мішковидний утвір), що є залишком загального покривала (рис. 18).

Такі гриби, як гриб баран, або спарасис кучерявий (*Sparassis crispa*, табл. II, *3*), доцільно зрізати, залишаючи незайманою нижню, дуже щільну частину плодовика.

Способи зберігання грибів

Є кілька способів зберігання грибів: сушіння, консервування, квашення, маринування, виготовлення екстракту.

Найкращим способом заготовлення їстівних грибів про запас є висушування. При цьому гриби не втрачають своїх поживних і смакових якостей. Сушать численні види грибів: білий гриб, маслюк звичайний, маслюк зернистий, бабку-підберезовик, червоноголовець (підосиковик), зморшки тощо.

Гриби, відібрані для сушіння, не можна мити, їх очищають щіточкою від піску, листя та іншого бруду.

Сушать гриби на повітрі або в печі, зразу після збирання, щоб запобігти розкладанню білкових речовин у м'якуші плодовика.

На повітрі сушать гриби в жарку погоду, підвішуючи їх нанизаними на нитці або на тонкій дерев'яній паличці в затінку на протягу, найкраще на горищі, де гриби можна залишати і на ніч, інакше їх необхідно вносити у сухе приміщення, щоб запобігти відволожуванню.

Необхідно пам'ятати, що при висушуванні їстівних грибів ніжки треба відокремлювати, тобто при шапинці залишати частину ніжки не довше 1 *см*. Великі шапинки необхідно розрізати на частини. Відокремлені ніжки треба порізати на невеликі шматочки і висушити окремо, тому що довгі ніжки

---

[1] Штрихові рисунки вміщені в розділі «Порядки, родини, роди грибів, до складу яких входять їстівні та отруйні гриби».

висихають значно повільніше, ніж шапинки. В недосушених ніжках починається розклад білків, здебільшого непомітний зовні. Проте навіть тоді, коли тканини недосушених ніжок набувають темного, часом чорного кольору (що добре видно при розрізуванні ніжки), це звичайно залишається поза увагою споживача. Вживання таких «сушених» грибів призводить до шлунково-кишкових захворювань.

У печі гриби сушать за температури 60—70° С, бо за нижчої температури вони псуються. Гриби, висушені зіпсованими, при вживанні у їжу викликають захворювання. Відомі випадки захворювань від вживання плодовиків білого гриба, які висушували за нижчої, ніж потрібно, температури.

При заготівлі грибів у великій кількості влаштовують спеціальні сушарні.

Деякі види грибів широко споживають у маринованому вигляді: білий гриб (табл. IV, *1*), маслюк (табл. V, *1*), опеньок (табл. XXVII, *2*), лисичка (табл. II, *5*). Почищені і помиті гриби (шапинка з невеликою частиною ніжки — 0,5—1 *см* — молодого невеличкого розміру плодовика) відварюють у посоленій воді протягом 20—30 хв., відціжують, розкладають у банки, заливають гарячим маринадом (третина оцту, дві третини води, сіль; варять із спеціями — перцем, лавровим листом, дехто додає гвоздику і трохи цукру). Залиті маринадом гриби пастеризують і зберігають у закупорених банках.

Численні види грибів засолюють про запас. Це переважно їстівні та умовно їстівні хрящі молочники і деякі види сироїжок. Їстівні хрящі-молочники — рижик смачний (*Lactarius deliciosus*, табл. XX, *1*), рижик червоний (*L. sanguifluus*, табл. XX, *2*), хрящ-молочник справжній (*L. resimus*, табл. XXI, *1*), хрящ-молочник червоно-коричневий (*L. volemus*, табл. XX, *3*) чистять і зразу засолюють у такий спосіб: укладають у дерев'яний або скляний посуд щільним шаром (шапинка пластинками догори з невеликою частиною (1—2 *см*) ніжки) і пересипають кожний шар сіллю (40—50 *г* солі на 1 *кг* грибів). Іноді стінки посуду, в якому засолюють гриби, натирають часником, додають до грибів цибулю, лавровий лист, перець.

Умовно їстівні хрящі-молочники та сироїжки перед засоленням відварюють протягом 15—20 хв. (відвар виливають) або вимочують у воді протягом кількох днів, змінюючи її один-два рази на добу, і засолюють так, як і їстівні. Всі види їстівних сироїжок (табл. XII, XVII, *3*) засолюють звичайним способом.

Приготування грибних страв

Ми вже зазначили, що найкраще засвоюються гриби у подрібненому вигляді. Тому доцільно було б заготовляти про запас грибний порошок, який зберігають у сухому місці в герметично

закритому посуді. При вживанні порошка або дуже подрібнених свіжих чи сухих грибів значно підвищується процент засвоювання грибного білка.

Перечищаючи їстівні гриби, треба знімати з шапинки шкірку (якщо вона знімається), а з ніжки — луски, кільце, пластівці, необхідно відкидати потемнілі пластинки та трубочки. Відварюють гриби лише у несолоній воді, а солять уже зварені, далі тушкують, смажать тощо. При відварюванні грибів у солоній воді м'якуш їх стає щільнішим, а іноді жорстким. У солоній воді відварюють лише плодовики, призначені для маринування.

Страву з грибів, не використану в день виготовлення їжі, можна зберігати до другого дня (не довше!) лише на холоді, краще в емальованому або череп'яному посуді. Не бажано залишати на другий день страви з грибів, виготовлені разом з картоплею.

Численні види їстівних грибів використовують свіжими для виготовлення з них різних страв, тобто варять у супах, смажать, тушкують.

Проте деякі їстівні гриби краще відварювати в несолоній воді протягом 5 хв. або принаймні добре пропарити для того, щоб м'якуш став ніжнішим, після чого посолити і тушкувати або смажити.

З умовно їстівних грибів виготовляють різні страви лише після попереднього відварювання (відвар виливають!).

Дуже поширені на Україні білий гриб (табл. IV, *1*), маслюк (табл. V, *1, 2*; табл. VI, *1, 2*), бабка темна — підберезовик, червоноголовець (підосиковик) (табл. VII, *3, 4*), польський гриб (табл. VII, *1*), болетин порожньоногий (табл. VIII, *1*), гриб каштановий, або заячий (табл. VIII, *3*); синяк білоспоровий (табл. VIII, *4*), їстівні печериці (табл. XXX, *1, 2, 3*), порхавки, дощовики, головач (табл. III, *1, 2, 3*) та ряд інших (табл. XXXIII, *4*). Ці гриби можна використовувати для виготовлення з них їжі без попереднього відварювання, проте їх радять після очищення облити окропом.

1. Почищені й помиті білі гриби відварити, потім дрібно порізати або пропустити через м'ясорубку, посолити, підсмажити на олії або маслі, додати окремо підсмажену цибулю (на 0,5 *кг* грибів 100—150 *г* цибулі), змішати все з крутою гречаною або пшоняною кашею, додати яйце, жир і запекти.

2. Білі гриби свіжі й сушені подрібнені або порошок з них вживають для поліпшення якості і смаку супів, борщів, соусів та інших страв.

3. Почищені, помиті свіжі білі гриби порізати на дрібні шматочки, перемішати з сіллю, додати дрібно порізану цибулю (від чверті до третини щодо кількості грибів), тушкувати (без води або підливати потроху окропу), поки не розімліє ци-

буля, потім заправити олією або маслом, іноді й сметаною; можна додати ще трохи підсмаженого борошна. Подавати як соус.

4. Помиті білі гриби — цілі або половинки — посолити, через півгодини-годину обваляти у борошні і смажити на олії або маслі.

5. З маслюків можна виготовити такі страви, як і з білих грибів, тільки перед вживанням обов'язково треба зняти з шапинки шкірку.

6. Часничники великий та малий (табл. XXXIV, *2, 3*) вживають (найкраще перемолотими) як приправу при виготовленні інших страв, особливо різних соусів.

7. Лисички (табл. II, *4*) почистити, помити, відварювати протягом 5 хв. (без солі), відцідити (відвар вилити!), посолити, обваляти у борошні (або посипати ним) і смажити на олії або маслі.

8. Лисички відварити, перекрутити на м'ясорубці, змішати із смаженою цибулею, додати до круто звареної гречаної або пшоняної каші й запікати (див. 1).

9. Зморшки (табл. I. *2, 3, 4*) почистити, помити гарячою водою, варити протягом 10 хвилин (відвар вилити!), знову помити гарячою водою, віджати і смажити, посипавши борошном, або тушкувати з цибулею, як білі гриби (див. 3).

10. Рижики (табл. XX, *1*, *2*) та їстівні хрящі-молочники (табл. XX, *3*, *4*; табл. XXI, *1*, *2*, *3*) почистити, помити, посолити цілими і витримати під тиском 1—2 години, потім смажити, обвалявши в борошні.

Хрящ-молочник перцевий (табл. XXI, *4*), як і умовно їстівні хрящі-молочники, спочатку відварити, потім смажити, як сказано вище (відвар вилити!), або сирим засолити про запас.

11. Сироїжки з приємним на смак м'якушем почистити, зняти шкірку, помити, потім смажити або тушкувати.

Умовно їстівні сироїжки відварити (відвар вилити!), а потім смажити або засолити про запас.

12. Рядовки — скупчену, тополеву, ліловоногу, зеленушку темно-сіру (табл. XXXII, *1—5*), ентолому садову їстівну (табл. XXXIV, *5*) відварити протягом 10 хв., додати сіль і смажити або тушкувати. Відварену рядовку тополеву можна маринувати.

13. Опеньок осінній справжній тушкувати разом з цибулею (див. 3) або відварити і замаринувати (використовувати без ніжок). Недостатньо проварений опеньок може викликати захворювання (!).

14. Трюфелі (табл. I, *1*) краще тушкувати свіжими з сметаною.

15. Спарасис кучерявий, гриб баран (табл. II, *3*), тушкувати свіжим (тільки молоді плодовики).

16. Їжовики (табл. II, *1, 2*) відварити в несолоній воді протягом 10 хв. (відвар вилити!) і смажити або тушкувати (тільки молоді плодові тіла).

17. Різні трубчасті гриби (табл. V, *3*, *4*, *5*; табл. VI, *3*, *4*, *5*; табл. VII, *2*; табл. VIII, *1*, *2*) спочатку відварити у несолоній воді протягом 5 хв., після цього смажити або тушкувати. В результаті відварювання м'якуш цих грибів стає ніжнішим.

18. Умовно їстівні трубчасті гриби — дубовик та синяк зернистоногий (табл. IX, *1*, *2*) необхідно проварити 10—15 хв., а потім смажити або тушкувати (відвар вилити!). Сирі гриби (у салатах) отруйні.

19. Рядовка червона, гриб зонтик великий, гриб зонтик степовий (тільки шапинки молодих грибів), опеньок літній (табл. XXVII, *1*, *3*, *4*, *5*), підвишень (табл. XXVIII, *3*) смажити або тушкувати свіжими (див. 3).

20. Клітоцибе величезний, клітоцибе рудий, поплавок (табл. XXVIII, *1*, *2*, *4*) перед виготовленням з них їжі протягом 5 хв. варити (відвар вилити!), потім смажити або тушкувати.

21. Павутинники (табл. XXIX, *1—4*) перед вживанням очистити від павутинистого покриву та слизу, проварити 5 хв. (відвар вилити!), після чого смажити або тушкувати.

Павутинник білий (табл. XXIX, *5*) можна смажити і тушкувати без попереднього відварювання.

22. Гігрофор пізній очистити від слизу та шкірки і вживати (без ніжок) для приготування супів і соусів, смажити, тушкувати тощо. Так само використовують і гігрофор ранній, мокруху клейку та плеврот черепичастий (молоді шапинки) (табл. XXXI, *1—5*).

23. Гриб зимовий (табл. XXXIII, *1*) можна вживати (без ніжок) у супах і соусах. Він дуже приємний на смак.

24. Опеньок літній та плютей бурий (табл. XXXIV, *1, 4*) вживати без ніжок вареними, смаженими, тушкованими.

25. Умовно їстівні гриби — мухомор червоніючий (табл. XXXV, *1*, *2*), свинушку тонку, рядовку жовто-червону, рядовку фіолетову (табл. XXXVI, *1—4*) смажити і тушкувати лише після відварювання протягом 10—15 хв. (відвар вилити!). Сирі гриби — отруйні.

Отруйні гриби та їх отрути

Різні види отруйних грибів з'являються з ранньої весни і до пізньої осені, у зв'язку з чим і отруєння трапляються протягом усього вегетаційного періоду. Статистика враховує лише випадки отруєнь, що зумовлюють тяжкі захворювання

або закінчуються смертю. Численні ж випадки отруєнь, в результаті яких виникають розлад шлунково-кишкової діяльності або інші симптоми захворювання, здебільшого лишаються незареєстрованими.

Треба зазначити, що і сам потерпілий через свою необізнаність щодо отруйних грибів не завжди пов'язує з ними виникле нездужання і часто вбачає в ньому іншу причину. Так, наприклад, розлад шлунково-кишкової діяльності в результаті споживання погано висушеного білого гриба звичайно з ним не пов'язують.

Отруйні гриби залежно від складу і кількості отруйних речовин здебільшого спричиняють не дуже тяжкі, нетривалі захворювання, з яких найчастішим є розлад шлунково-кишкової діяльності, що в основному закінчується одужанням. Проте вони можуть зумовлювати й тяжкі, смертельні отруєння. Треба зазначити, що результат отруєння грибами залежить також від віку та стану здоров'я людини, кількості спожитих грибів, споживання їх натщесерце або після іншої їжі.

Відповідне лікування при отруєнні грибами можливе лише при безпомилковому визначенні виду отруйного гриба, спожитого потерпілим.

Весною одним з перших отруйних грибів з'являється строчок звичайний (*Gyromitra esculenta*, табл. I, *5*). Цей дуже небезпечний гриб розвивається в кінці квітня — у травні, в деякі роки у дуже великій кількості в хвойних та мішаних лісах, на узліссі, вздовж доріг.

Деякі збирачі грибів знають строчок звичайний як умовно їстівний гриб. Проте мало кому відомо, що з ним пов'язуються випадки дуже небезпечних отруєнь, які іноді закінчуються смертю [1].

Історія строчка як їстівного гриба дуже цікава. Протягом довгого часу він був одним з улюблених їстівних грибів у різних європейських країнах, і на міських ринках його вважали досить цінним грибом. У деяких літературних джерелах ще й тепер строчок звичайний наводиться як умовно їстівний гриб, який можна споживати після відварювання (без відвару). Проте за новішими літературними даними, які грунтуються на дослідженнях, проведених за останні десятиріччя в ряді європейських країн, строчок звичайний, навіть відварений і після того промитий, може спричинити тяжке, а іноді смертельне отруєння, у зв'язку з чим в багатьох країнах продаж його на міських ринках заборонений.

Ще недавно вважали, що строчок звичайний, як і зморшки,

Часто необізнані збирачі грибів приймають строчок звичайний за зморшок (табл. I, *2—5*).

містить тільки гемолітичний токсин — гельвелову кислоту[1], яка при відварюванні гриба руйнується, частково переходить у відвар, і гриб (без відвару) можна вживати в їжу. Але випадки отруєнь відвареним строчком звичайним, які спостерігалися за останні десятиріччя у різних країнах, навели на думку, що крім гемолітичного токсину гриб має ще якусь термостійку отруту.

Щодо якості і кількості токсичних речовин, які містяться у строчку звичайному, існують різні думки. Більшість дослідників вважає, що цьому грибу властиві отрути (одну з них провізорно назвали гіромітрином), які за своєю дією нагадують ті, що має мухомор зелений (бліда поганка), але природа цих токсинів до останнього часу остаточно не з'ясована.

Симптоми отруєння строчком звичайним, які виникають через досить тривалий час, також нагадують ті, що спричиняє мухомор зелений. За кілька годин після споживання гриба (2—6, а іноді й 24 години) з'являються біль у шлунку, головний біль, спрага, нудота, далі сильна блювота, здебільшого понос (водянистий, з кров'ю та слизом), часто з'являються ціаноз і загальна слабість, яка поступово збільшується, іноді підвищується температура. У багатьох випадках через кілька днів хворий одужує[2], але при тяжкому отруєнні через один-два дні після споживання гриба з'являються головокружіння, порушуються кровообіг і дихання, дуже збільшується, а потім атрофується печінка, розвивається жовтуха, втрачається свідомість і через кілька днів (здебільшого 3—5) настає смерть.

Проте деякі дослідники вбачають причину тяжких отруєнь строчком звичайним у тому, що в їжу потрапляють не свіжі, а зіпсовані плодовики гриба, які не вдається відбракувати під час збору через властивий грибу темний колір шапинки. У старих плодовиках відбувається розклад білків, утворюються птомаїни, які й діють, як дуже токсичні речовини. Підставою для такого пояснення отруєнь строчком звичайним є те, що в деяких випадках при одночасному вживанні кількома особами їжі, виготовленої з строчка, отруєння (іноді смертельне) спостерігається не у всіх. На користь цієї думки свідчить ще й той факт, що у висушених плодовиках строчка звичайного через півроку отрута зникає, і їх можна безпечно їсти, в той час як отрути, які містить мухомор зелений, не змінюються і не зникають після висушування і тривалого зберігання. Вміст отрути у строчку звичайному несталий і нестійкий, він різний у грибах,

---

[1] Гемолітичний токсин — гельвелова кислота — спричиняє гемоліз крові, тобто руйнування еритроцитів, у результаті чого гемоглобін з них виходить. Гельвелова кислота дуже небезпечна отрута. Так, у деяких тварин (зокрема, у собак) вона викликає гемоглобінурію і закупорку ниркових каналів, в результаті чого тварина гине.

[2] Іноді захворювання, спричинене отруєнням строчком, затягується на кілька тижнів.

що зростають у різних країнах і в межах однієї країни в різних умовах і різні роки.

Несталу концентрацію отруйних речовин у деяких грибів, як і у деяких лікарських вищих рослин, пов'язують з умовами зростання їх, часом збору тощо. Встановлено, що при зростанні на вологому, багатому на гумус місці, строчок більш отруйний, ніж той, що росте на піщаному сухому грунті. У дуже вологі роки випадків отруєння строчком трапляється більше, ніж у посушливі.

Відомі випадки, коли строчок звичайний вживають навіть з відваром, без будь-яких шкідливих наслідків. Відсутність одностайної думки про природу отруйних речовин у строчка звичайного створила йому славу гриба-загадки.

При отруєнні строчками хворого необхідно госпіталізувати. Специфічні лікувальні засоби при цьому відсутні, але стан хворого дуже полегшують промивання шлунка і очищення кишечника (клізма, проносне), особливо якщо вдається це зробити зразу після вживання гриба. Щоб запобігти атрофії печінки, рекомендують вводити інсулін (ін'єкції три рази по 10 одиниць, а згодом тричі по 5 одиниць) і глюкозу (внутрішньовенно або крапельна клізма). Крім того, дають кордіамін або корамін, кордіазол.

Ранньої весни одночасно з строчком звичайним у хвойних, мішаних та листяних лісах, у степах, особливо цілинних, розвиваються зморшки, з яких у нас найбільш поширені їстівний (*Morchella esculenta*), конусовидний (*M. conica*) та степовий (*M. steppicola*, табл. I, *2—4*). Це умовно їстівні гриби, які можна вживати лише після відварювання, але без відвару. Зморшки містять гельвелову кислоту — гемолізин, який руйнується при відварюванні та висушуванні. Відварювати рекомендується не цілі плодовики, а розрізані, після відварювання їх слід промити.

При вживанні зморшків з відваром трапляються випадки тяжких отруєнь.

Симптоми отруєння розвиваються поволі і звичайно проявляються через кілька годин (від 8 до 48). Отрута вражає печінку, спричиняє нервовий розлад, глибокий сон хворого чергується з приступами конвульсій. Через 2—3 дні звичайно настає одужання. Гемолізин особливо тяжко позначається на стані здоров'я виснажених осіб та дітей. Але й цілком здоровим людям не радять їсти відварені зморшки кілька днів підряд через те, що незначні залишки гемолізину після відварювання гриба, нешкідливі при одноразовому вживанні його, акумулюються в організмі людини при повторному вживанні і можуть спричинити отруєння.

При отруєнні зморшками та строчками відсутні специфічні лікувальні засоби.

В літературі описуються явища ідіосинкразії, тобто виняткової стійкості організму людини до гемолітичного токсину. У випадку ідіосинкразії людина при споживанні зморшків з відваром не отруюється.

В кінці квітня — травні в усіх рослинних зонах України, в лісах, парках, полезахисних смугах, переважно під дубами, зрідка під липою, можна зустріти дуже отруйний гриб — іноцибе Патуйяра (*Inocybe patouillardi*, табл. XXXIX, *1*). Гриб цей містить отруту мускарин і при вживанні викликає тяжке, іноді смертельне отруєння.

Молоді білі плодовики гриба помилково приймають за печерицю (табл. XXX, *1—3*). Іноцибе Патуйяра легко відрізняється від печериці відсутністю кільця на ніжці і темними (бежевими) пластинками. У печериці ніжка з кільцем, пластинки у молодих плодовиків рожеві, з віком — коричневі.

Крім іноцибе Патуйяра в листяних і хвойних лісах усіх рослинних зон України з весни до пізньої осені розвиваються численні інші види роду іноцибе (табл. XXXIX, *2—5*), значна кількість яких теж містить мускарин. Симптоми отруєння та засоби боротьби з ними наводяться нижче (див. стор. 20).

В кінці травня — на початку червня в степовій зоні України, переважно у цілинних степах, розвиваються, іноді у великій кількості, дуже отруйні гриби — мухомор степовий, або мухомор Вітадіні (*Amanita vittadinii*, табл. XXXVII, *4*), та ентолома жовтувато-сиза отруйна (*Entoloma lividum*, табл. XLII, *2*).

У травні або на початку червня в усіх рослинних зонах у листяних і мішаних лісах, під дубами розвивається ентолома сіра отруйна (*Entoloma rhodopolium*, табл. XLII, *1*).

За літературними даними, недавно виявлений ще один дуже отруйний вид цього роду — ентолома порфірова (*Entoloma porphyrophaena*), який до недавнього часу вважали їстівним. Ентолома порфірова — рідкісний вид. З'являється він у листяних лісах ранньої весни, може трапитися і на Україні.

Мухомор степовий (мухомор Вітадіні), ентолома жовтувато-сиза, ентолома сіра спричиняють тяжке отруєння, яке звичайно через кілька днів (2—7) закінчується одужанням. Проте, якщо гриб вживають особи виснажені, хворі або діти, в результаті отруєння може настати смерть.

Природа отрут, які містяться в цих грибах, не досліджена.

Симптоми отруєння, що іноді з'являються через 20—30 хвилин, а здебільшого через 2—3 години після споживання грибів, схожі на симптоми холери: різкі болі в животі, нудота, блювота, стійкий понос, велика спрага, надмірний піт, слабість, запаморочення.

Такі ж симптоми з'являються при отруєнні деякими іншими отруйними грибами, які наводяться нижче, наприклад рядовкою тиграстою.

У літні, здебільшого посушливі місяці отруйні шапинкові гриби (як і їстівні) звичайно майже відсутні. Найбільше отруйних грибів розвивається в осінній період — з серпня до жовтня, а в теплу затяжну осінь — до половини листопада.

Найнебезпечнішими серед отруйних грибів є ті, що містять отрути уповільненої дії. Симптоми отруєння з'являються через тривалий час, що ускладнює ефективну боротьбу з ними. Видовий склад таких грибів невеликий, до них належать смертельно отруйні мухомори: зелений, білий вонючий, білий та павутинник оранжево-червоний. Деякі з них поширені по всій Україні.

Мухомор зелений (*Amanita phalloides*, табл. XXXVII, *1*), з'являється у серпні — вересні в листяних та мішаних лісах під дубом, буком, ліщиною (зрідка в хвойних лісах) і розвивається до пізньої осені. У цю ж пору в хвойних лісах трапляється смертельно отруйний мухомор білий вонючий (*Amanita virosa*, табл. XXXVII, *2*), а в листяних — зрідка зростає мухомор білий (*Amanita verna*, табл. XXXVII, *3*).

Всі три згадані види мухомора схожі на молоді плодовики печериць. Тим часом ці мухомори легко відрізняються від печериць наявністю піхви біля основи ніжки і білими пластинками. У печериць піхва відсутня і пластинки у молодих плодовиків рожевуваті або рожеві, у старих — коричневі.

Як уже зазначалося, ці гриби найбільш небезпечні з відомих отруйних [1], вони містять отрути — аманітин, фаллін, фаллоїдин та ін. Особливо токсичним і руйнівним є аманітин. Аманітин та фаллоїдин діють надзвичайно сильно. Так, якщо лише один плодовик мухомора зеленого трапляється серед їстівних грибів, він може спричинити смертельне отруєння кількох чоловік.

Аманітин (поліпептид) — отрута уповільненої дії, уражає печінку, нирки, судини, викликає гіпоглікемію.

Фаллін — гемолітичний, не стійкий до високої температури токсин, який руйнується при відварюванні гриба.

Фаллоїдин (складний гексапептид) порівняно з аманітином менш токсичний, діє значно швидше, ніж аманітин, уражає печінку та кишки. Обидва токсини виділено та одержано в кристалічній формі, розчинні у воді і в алкоголі. Токсичність аманітину та фаллоїдину не зникає і не зменшується при нагріванні, висушуванні та тривалому зберіганні гриба [2].

Симптоми отруєння згаданими грибами з'являються, як уже зазначалося, через тривалий час (від кількох годин до 1—2 діб), тобто тоді, коли у потерпілого здебільшого відбулися великі необоротні органічні зміни і на порятунок немає надії. При отруєнні спочатку з'являється різкий біль у шлунку, холодний

---

[1] Спори цих видів мухомора теж дуже отруйні. Отруйність їх не зменшується при кип'ятінні та тривалому зберіганні гриба.

[2] В одному плодовику мухомора зеленого міститься 0,5 *мг* фаллоїдину та 1—2 *мг* аманітину.

піт, безперестанна блювота, сильний понос (водянисто-слизистий з кров'ю), далі настають невпинна невтоленна спрага, нервовий розлад, судороги, параліч вазомоторних центрів, різко послаблюється діяльність серця, свідомість зберігається до смерті, яка здебільшого настає через кілька (3—10) днів.

Отруєння цими видами мухомора нагадує те, яке викликає фосфор або колхіцин Воно спричиняється до жирового переродження печінки, нирок, серця, підшлункової залози, крововиливів на поверхні багатьох внутрішніх органів і до інших істотних патолого-анатомічних змін.

При отруєнні мухомором зеленим, білим та білим вонючим необхідно госпіталізувати хворого. Специфічні ліки, які можна було б з успіхом застосовувати при отруєнні цими грибами, до останнього часу були невідомі. Тепер у Франції винайдено сироватку, яка ефективно діє як лікувальний засіб при отруєнні згаданими мухоморами Сироватку вводять шляхом внутрішньом'язової ін'єкції Лікувальні властивості її не змінюються протягом трьох років, але зберігати її необхідно при низькій температурі (2—10° С вище нуля) Сироватку вже використовують в країнах Західної Європи [23]

Якщо сироватки нема, рекомендують промивання шлунка та кишечника, введення (у вену) фізіологічного розчину та глюкози (її вводять дуже повільно), а також хлористого натрію.

Заслуговує на увагу один з випробуваних французькими лікарями засобів, який при отруєнні цими грибами у багатьох випадках виявляється дуже ефективним. Він полягає в тому, що хворому дають пити невеликими ковтками холодну підсолену (10%) воду (5 децилітрів) та вводять глюкозу (дуже повільно) для підтримання роботи серця При отруєнні мухомором зеленим рекомендують вводити також кофеїн, камфору кордіамін, кордіазол, корамін (для поліпшення діяльності серця, нормалізування кровообігу) та, крім того, вітамін К.

При отруєнні мухоморами — зеленим, білим вонючим та білим протипоказаний алкоголь.

За літературними даними, фаллоїдин містять також деякі види роду гриб зонтик, лепіота (*Lepiota*), наприклад гриб зонтик цегляно-сіро-червоний (*L. helveola*, табл XXXVIII, *4*), який на Україні виявлено в Криму та Одеській області.

В останній час на Україні (в Степовій зоні) виявлено ще один смертельно отруйний гриб, близький за зовнішнім виглядом та розмірами до гриба зонтика цегляно-сіро-червоного,— гриб зонтик коричнево-вишневий (*Lepiota brunneoincarnata* Chaud. et Mart.). За попередніми даними, гриб містить нітрили — ціанисті сполуки.

Надзвичайно небезпечним отруйним грибом є також павутинник оранжево-червоний (*Cortinarius orellanus*, табл. XLI, *1*), який трапляється у вересні—жовтні у хвойних та листяних

лісах головним чином Західного Полісся. Гриб викликає тяжке, часто смертельне отруєння. Протягом довгого часу його вважали їстівним, і лише в останні десятиріччя стало відомо, що він належить до дуже отруйних. Виявилося, що гриб містить отруту дуже уповільненої дії, в зв'язку з чим симптоми отруєння з'являються не відразу після вживання страви з цих грибів, а через кілька (3—14) днів, і це позбавляє можливості своєчасно вжити заходів по боротьбі з отруєнням. Симптоми отруєння: головний біль, сильні болі у животі і в усьому тілі, сухість і печія в роті, невтоленна спрага, нудота, блювота, озноб, але без підвищення температури, тривалий запор. Іноді з'являється висип на тілі. У випадку тяжкого отруєння виникають судороги і втрата свідомості. Через два—чотири тижні настає смерть.

Природа отрути, яку містить павутинник оранжево-червоний, ще не визначена. Специфічних лікувальних засобів боротьби з отруєнням павутинником оранжево-червоним немає.

На особливу увагу, як отруйні гриби, заслуговують види родів плютка, іноцибе (*Inocybe*, табл. XXXIX) та клітоцибе (*Clitocybe*, табл. XL), іноді їх помилково збирають, приймаючи за печериці (*Agaricus*), підвишень (*Clitopilus*), за опеньок осінній справжній (*Armillariella mellea*). Вживання їх призводить до тяжких, зрідка смертельних отруєнь.

З видів роду іноцибе найбільш отруйний іноцибе Патуйяра, що розвивається ранньої весни, та іноцибе пасмистий (*I. fastigiata*), іноцибе зіркоспоровий (*I. asterospora*) та інші (табл. XXXIX, *1—5*), які зростають до пізньої осені.

Серед видів роду клітоцибе (табл. XL, *2—5*) спричинюють отруєння клітоцибе червонуватий (*Clitocybe rivulosa*), клітоцибе білуватий (*C. dealbata*), клітоцибе восковий (*C. cerussata*), які зустрічаються у листяних і хвойних лісах, часто в дуже великій кількості. Отруйним є дуже рідкісний вид — клітоцибе оранжево-червоний (*C. olearia*), який зростає на старих пеньках листяних дерев переважно на півдні Української РСР. Всі зазначені види клітоцибе, крім клітоцибе оранжево-червоного, мають приємні смак і запах.

Симптоми отруєння мускарином з'являються іноді вже через півгодини, здебільшого ж за 1—3 години після вживання грибів. З них характерні такі: сильне звуження зіниць, почуття жару в голові, уповільнення пульсу і дихання, зниження кров'яного тиску, підвищення секреторної діяльності (надмірні потіння, виділення з носа, слини, сліз), але свідомість зберігається.

При отруєнні мускарином вживають атропін, який діє дуже ефективно. При більш або менш легкому отруєнні атропін приймають всередину (1—2 *г* настійки беладонни), при тяжкому — у вигляді ін'єкції. Це швидко відновлює нормальну роботу серця. Крім того, отруєному дають пити трохи підсолену воду.

При своєчасному застосуванні атропіну одужання настає

через 1—2 дні. Якщо протиотруту зовсім не було введено або використано пізно, може настати смерть.

Деякі види іноцибе містять дуже багато мускарину, наприклад, у 20 разів більше, ніж мухомор червоний.

Нижче наводимо літературні дані про мускарин і його вміст у деяких грибах.

Для людини смертельною дозою є 300—500 *мг* мускарину. Отруйні всі види клітоцибе, які містять понад 2% мускарину. Так, іноцибе Патуйяра містить 6,4—8%, іноцибе пасмистий — 5,3—6,4%, іноцибе звичайний — 0,8—3,2%, клітоцибе червонуватий — 5—6%, мухомор червоний — 0,1—0,28%, мухомор пантерний — 0,1—0,2%. Невелику кількість мускарину містять чортів гриб синяк, або дубовик, сироїжка блювотна (*Russula emetica*), ентолома жовтувато-сиза і деякі види роду гебелома.

Смертельні дози мускарину містяться в такій кількості свіжих грибів: в 40—80 *г* іноцибе Патуйяра, 60—100 *г* іноцибе пасмистого, 50—100 *г* клітоцибе червонуватого, в 3000—4000 *г* мухомора червоного і мухомора пантерного.

Отруєння іноцибе Патуйяра відомі з середини минулого сторіччя, проте й досі у різних країнах земної кулі трапляються випадки отруєнь цим грибом.

З серпня і до пізньої осені в листяних і хвойних лісах спостерігається часто у надзвичайно великій кількості дуже отруйний мухомор пантерний (*Amanita pantherina*, табл. XXXVIII, *2*), а з кінця вересня — мухомор червоний (*A. muscaria*, табл. XXXVIII, *3*). Мухомора пантерного помилково приймають за мухомор сірий їстівний або за мухомор червоніючий (табл. XXX, *5*, і табл. XXXV, *1*). Отруєння цим грибом трапляються часто і бувають дуже тяжкими, іноді смертельними [1].

Мухомор пантерний відрізняється від мухоморів сірого їстівного та червоніючого наявністю вузьких кільцевидних складок на нижній частині ніжки, прирослою піхвою, з вільним, відстаючим краєм, шапинкою з рубчастим краєм і білими пластівцями. У мухомора сірого шапинка з гладеньким краєм, сірими пластівцями і цілком прирослою піхвою; у мухомора червоніючого м'якуш при розрізанні на повітрі червоніє.

Мухомор червоний усі добре знають — настільки він відрізняється від інших наземних грибів. У зв'язку з цим отруєння, спричинені мухомором червоним, трапляються дуже рідко.

Мухомор пантерний і мухомор червоний [2] містять отрути мускарин і грибний атропін, який називають мікоатропіном. Ці отрути дуже впливають на центральну та периферичну нервову систему. Мускарин міститься в названих грибах у дуже

---

[1] У популярній літературі іноді трапляються помилкові вказівки, що у мухомора пантерного отруйна тільки шкірка шапинки.

[2] У мухомора червоного виявлено також отруту, яка уражає судинну систему; природа її досі не встановлена.

невеликій кількості, в зв'язку з чим має другорядне значення. Мікоатропін, або мускаридин, виявлено в обох грибів у великій кількості. При вживанні згаданих мухоморів через 0,5—3 години з'являються симптоми отруєння. Спочатку настає збудження, для якого характерний істеричний стан, гарячка, запаморочення, що іноді супроводжується галюцинаціями. При цьому дуже розширюються зіниці, порушуються зір і координація рухів, прискорюється дихання, зникає слина. Потім настає параліч, втрата пам'яті, свідомості і людина впадає в глибокий сон. При отруєнні цими грибами не буває ні блювоти, ні поносу.

Вміст мускарину та мускаридину і кількісне співвідношення їх бувають різними, що залежить від умов зростання. За літературними даними, іноді при аналізі плодовиків мухомора червоного майже не виявляється мускарину.

При отруєнні очищають шлунок і кишечник хворого, проти збудження дають пантопон, а також ліки для нормалізації дихання і діяльності серця. Алкоголь і атропін при цьому категорично протипоказані, через те що вони посилюють дію отрути. Одужує хворий звичайно за кілька днів. Проте, якщо лікування не розпочали відразу після отруєння, може настати смерть.

Дуже поширений у всіх рослинних зонах України в листяних і хвойних лісах небезпечний отруйний гриб опеньок сірчано-жовтий несправжній (*Hypholoma fasciculare*, табл. XLI, *2*), який зростає на старих пеньках з початку осені і до зими. Опеньок сірчано-жовтий іноді помилково приймають за опеньок осінній справжній, незважаючи на те, що ці гриби легко розрізняються за кольором шапинок і пластинок. У опенька сірчано-жовтого шапинка сірчано-жовта, гола, пластинки оливково-зелені, а у опенька справжнього шапинка коричнево-сіра, темно-лускатa, пластинки білі або кремові. Опеньок сірчано-жовтий викликає тяжке, іноді смертельне (у дітей) отруєння.

Зрідка, переважно в західних областях України та в Криму, у листяних лісах у серпні — вересні зростає рядовка тиграста (*Tricholoma pardinum*, табл. XL, *1*). Гриб призводить до тяжкого отруєння, яке звичайно закінчується одужанням, але іноді, переважно у дітей, трапляються смертельні випадки. Симптоми отруєння та перебіг захворювання, викликаного грибом, такі ж, як і при отруєнні деякими видами ентоломи.

Дуже поширені в лісах усіх рослинних зон України такі отруйні гриби, як опеньок цегляно-червоний несправжній (*Hypholoma sublateritium*, табл. XLI, *3*), що зростає на пеньках листяних дерев з вересня по жовтень, та гебелома клейка (*Hebeloma crustuliniforme*, табл. XLI, *4*). При вживанні ці гриби спричиняють більш або менш тяжкий шлунково-кишковий розлад, який швидко закінчується одужанням потерпілого.

Небезпечними отруйними грибами є два види печериці, що зростають переважно у південних районах України та в Криму:

темнолуската отруйна (*Agaricus meleagris*) та рудіюча отруйна (*A. xanthodermus*, табл. XLII, *3, 4*). Ці гриби призводять до більш або менш тяжкого шлунково-кишкового розладу, який за кілька днів закінчується одужанням.

Отруйні печериці легко відрізняються від їстівних жовтим кольором м'якуша в нижній частині ніжки і неприємним запахом, який нагадує карболку. Плодовик печериці рудіючої, крім того, при дотику яскраво жовтіє [1], потім рудіє.

До отруйних грибів належать клаварія бліда, або козоріжки бліді (*Clavaria pallida*, табл. II, *6*), яка трапляється восени у хвойних і листяних лісах переважно на Поліссі та у західних областях України. Гриб викликає шлунково-кишковий розлад, який швидко закінчується одужанням. Кущиковидні плодовики клаварії блідої подібні до іншого близького виду — клаварії їстивної (*Clavaria botrytis*). Розрізняються вони дуже легко: у клаварії блідої отруйної плодовик жовтуватий (забарвлений одно-тонно), а у клаварії їстівної кінці відгалужень плодовика червоні.

Отруйним є також дощовик несправжній (*Scleroderma aurantium*, табл. III, *4*) [2]. Вживання його викликає шлунково-кишковий розлад, який швидко минає. Молоді плодовики дощовика несправжнього зовні нагадують плодовики дощовика їстівного або дощовика шипастого (табл. III, *1*), проте ці гриби легко розрізняються за кольором внутрішніх тканин(глеби), які у дощовика їстівного ніби ватяні, білі, а у дощовика несправжнього — компактні, темні, з сітчастим візерунком.

Значний інтерес становлять такі добрі їстівні гриби, як гнойовики: чорнильний, білий і рудий (*Coprinus atramentarius*, *C. comatus, C. micaceus*, табл. XLIV, *1—3*), молоді плодовики яких можна варити, смажити, тушкувати, але страви з них не можна вживати разом з алкоголем, через те що вони діють тоді як отруйні (!). Отрута, властива їстівним гнойовикам, не розчиняється ні у воді при виготовленні страв, ні у шлунку та кишках під час перетравлювання їжі, але розчиняється в алкоголі. В результаті вживання алкоголю разом з грибами отрута потрапляє в кров і через 1—2 години, а іноді й раніше з'являються ознаки отруєння, яке проходить дуже бурхливо.

Симптоми отруєння надзвичайно характерні: обличчя (крім кінчика носа та вух), а згодом і значна частина тіла стають фіолетово-червоними, частішає пульс, з'являються почуття жару, велика спрага, блювота, понос. За кілька годин потерпілий одужує. Дуже важливим є те, що й наступного дня не можна

---

[1] Жовтіє навіть папір, в якому загорнуто плодовик.

[2] У лісонасадженнях лісостепової та особливо степової зон України дуже поширений інший, близький до дощовика несправжнього, вид — дощовик несправжній бородавчастий (*Scleroderma verrucosum* (Vill.) Pers), який також викликає отруєння.

вживати алкоголю, тому що настає рецидив отруєння з такими самими симптомами.

З трубчастих грибів до отруйних відносять чортів гриб (табл. XI, *1*).

Отрута, яку містить чортів гриб, знищується лише при дуже тривалому виварюванні його.

Дуже уважно треба ставитись до грибів, які вживають сирими у салатах або тушкують і смажать без попереднього відварювання; вони часто призводять до більш або менш тяжкого отруєння. До них належать всі так звані умовно їстівні гриби. Це зморшки (табл. I, *2—4*), про які вже згадувалося вище, синяк зернистоногий (табл. IX, *1—2*), деякі види сироїжки (табл. XVIII, XIX) та хряща-молочника (табл. XXII—XXVI), печериця буріюча (табл. XXXV), мухомор червоніючий (табл. XXXV), свинушка тонка, рядовки: фіолетова та жовто-червона, клітоцибе сірий (табл. XXXVI). Отрути більшості цих грибів не досліджені зовсім або визначені частково, але встановлено, що відварювання знищує отруту. У деяких з них (рядовка фіолетова, мухомор червоніючий, зморшки) виявлено гемолізин, який при відварюванні переходить у розчин, отже, плодовики знешкоджуються. Промиті після відварювання гриби можна смажити або тушкувати і безпечно споживати.

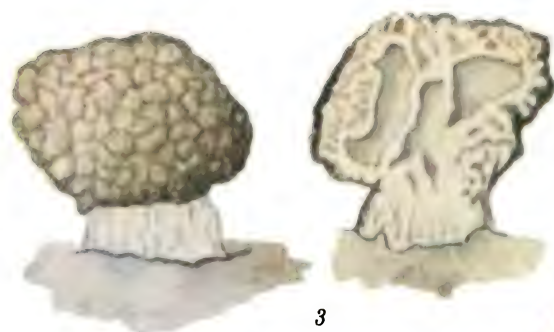
Слід зазначити, що існує дуже цікаве, але ще недостатньо з'ясоване явище ідіосинкразії до грибів. Полягає воно в тому, що при вживанні навіть таких чудових їстівних грибів, як печериця, білий гриб, рижик смачний, настає отруєння. При наявності у людини ідіосинкразії отруєння їстівними грибами виявляється у нетривалому захворюванні, яке проходить іноді досить бурхливо. Симптомами отруєння є різкі болі в животі, блювота й понос, що іноді супроводжується сверблячим висипом. Здебільшого за кілька годин настає одужання.

Явища ідіосинкразії до певних їстівних грибів і стійкість до отруйних можуть зумовлювати виникнення безпідставних випадкових відомостей про їстівність та отруйність цих видів.

До отруєння, іноді навіть дуже тяжкого, можуть спричинитися і найкращі, найцінніші їстівні гриби, якщо вони вживаються несвіжими. У тканинах несвіжих лежалих плодовиків відбувається розклад білків, у результаті чого утворюються токсичні речовини; подібний процес відбувається у несвіжому м'ясі або рибі. Отруєння може настати також при вживанні зіпсованих сушених та консервованих їстівних грибів, а також грибів, уражених та пошкоджених іншими паразитними грибами.

Значну кількість грибів, які не містять отрут, все ж відносять до неїстівних через поганий смак, що не змінюється навіть при відварюванні. Це — гірчак, боровик неїстівний, лускач, боровик пурпуровоспоровий (табл. X, *1—2*; XI, *2—3*), лисичка несправжня та деякі інші (табл. XLIII, *1—4*).







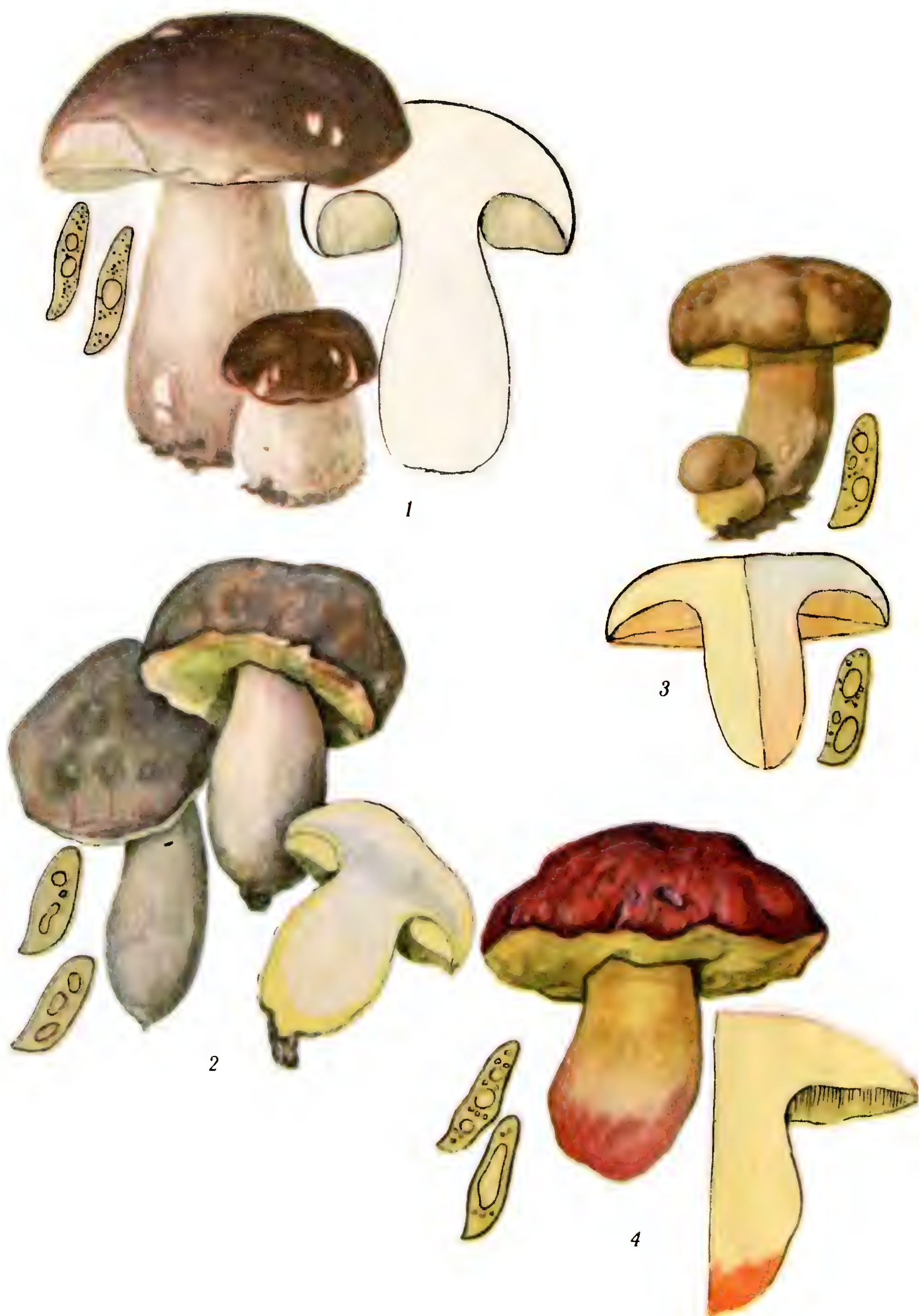
Таблиця I. 1. Трюфель їстівний. 2. Зморшок їстівний. 3. Зморшок степовий. 4. Зморшок конусовидний. 5. Строчок звичайний. (Опис стор. 26).



Таблиця II. 1. Їжовик жовтуватий. 2. Їжовик лускатий. 3. Свиняче вухо. 4. Гриб баран, спарасис кучерявий. 5. Лисичка. 6. Козоріжки бліді, клаварія бліда. (Опис стор. 27).



Таблиця III. 1. Дощовик шипастий, дощовик їстівний. 2. Головач округлий. 3. Порхавка гігантська. 4. Дощовик несправжній. (Опис стор. 29)



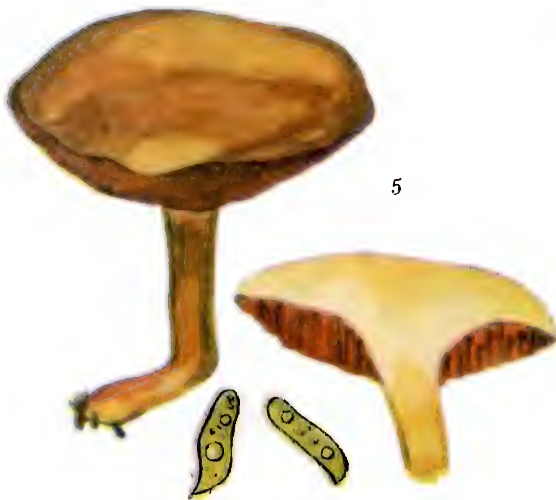
Таблиця IV 1. Білий гриб, боровик. 2. Боровик жовтий. 3. Боровик жовто-коричневий синіючий, боровик укорінений. 4. Боровик королівський. (Опис стор. 31).













Таблиця V 1. Маслюк звичайний. 2. Маслюк зернистий. 3. Козляк. 4. Моховик жовто-бурий. 5. Моховик перцевий. (Опис стор. 32).



Таблиця VI. 1. Маслюк слизький або маслюк модриновий синіючий. 2. Маслюк модриновий. 3. Моховик зелений, решітка. 4. Моховик тріщинуватий. 5. Моховик різнобарвний. (Опис стор. 34).



Таблиця VII. 1. Польський гриб. 2. Болет паразитний. 3. Осиковик, підосиковик, бабка червона. 4. Березовик, підберезовик, бабка темна. (Опис стор. 35).



Таблиця VIII. 1. Болетин порожньоногий. 2. Гіродон сизуватий. 3. Заячий гриб, гриб каштановий. 4. Гіропор синіючий, гіропор березовий. (Опис стор. 36).



2

Таблиця IX. 1. Дубовик, синяк. 2. Синяк зернистоногий. (Опис стор. 37).



Таблиця X. 1. Боровик пурпуровоспоровий. 2. Лускач. (Опис стор. 38).





Таблиця XI. 1. Чортів гриб. 2. Боровик неїстівний. 3. Гірчак. (Опис стор. 39).





2



3





4



Таблиця XII. 1. Сироїжка біла. 2. Сироїжка золотиста. 3. Сироїжка вонюча. 4. Сироїжка медова. 5. Сироїжка рум'яна. (Опис стор. 40).



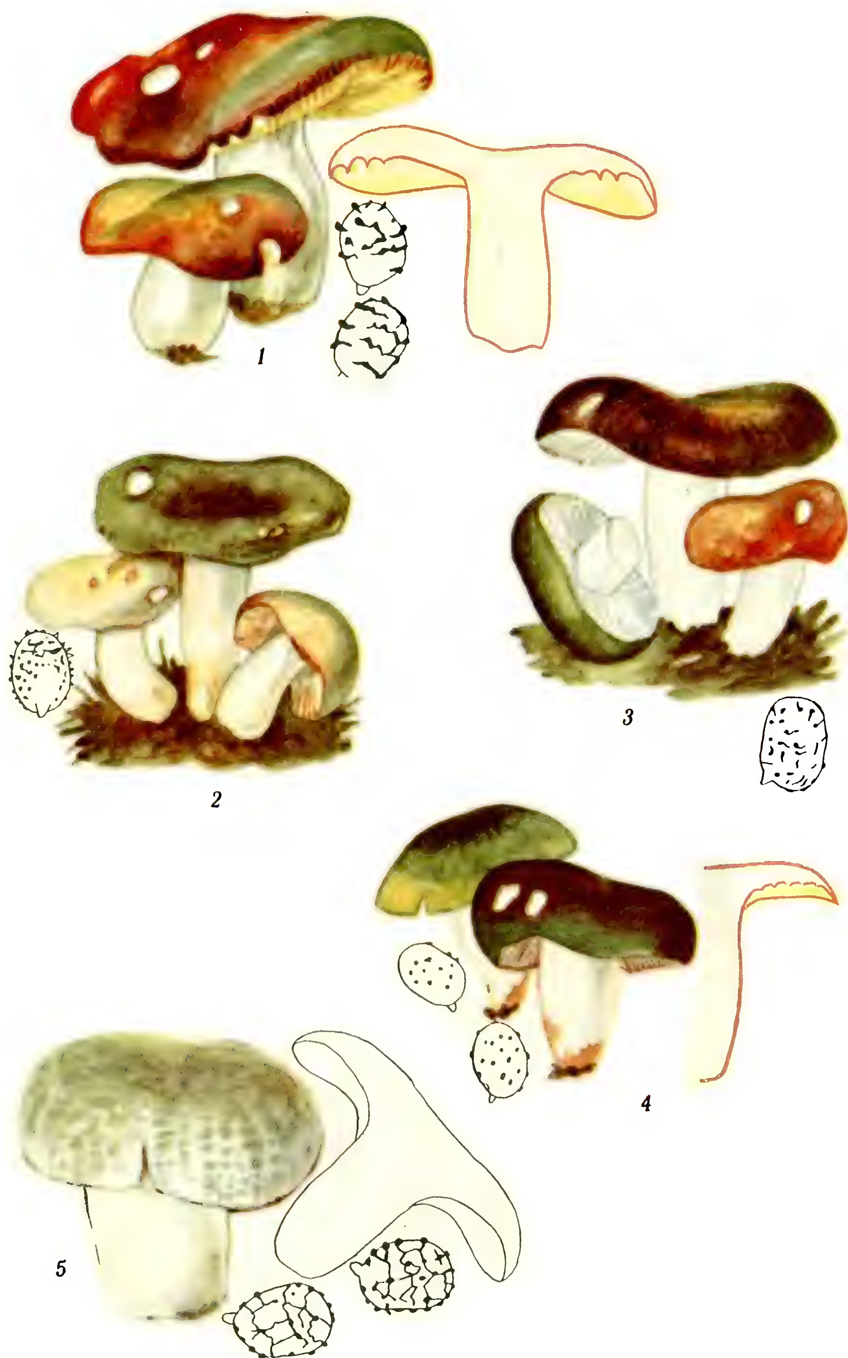




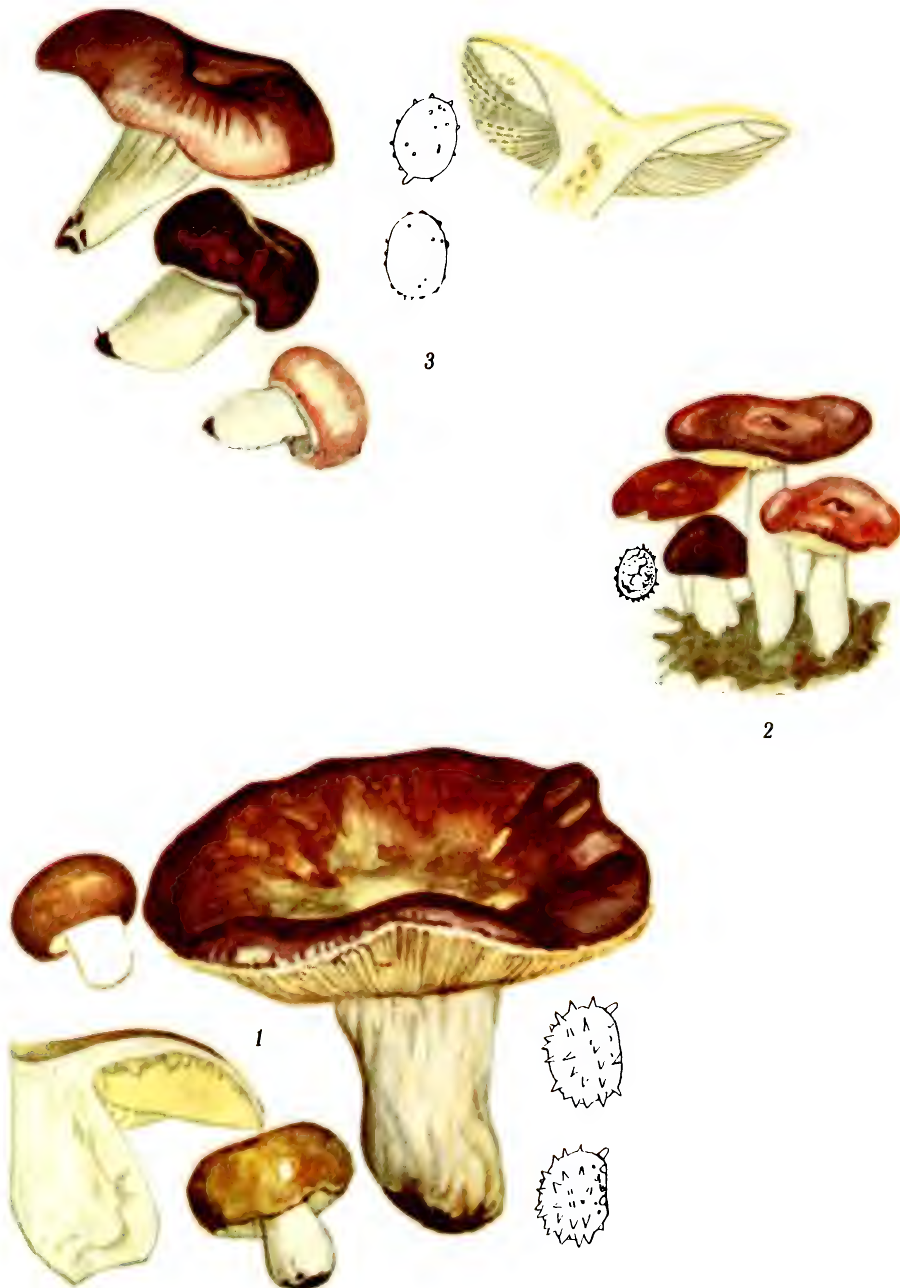




Таблиця XIII. 1. Сироїжка болотяна. 2. Сироїжка вицвітаюча. 3. Сироїжка коричнева. 4. Сироїжка червоно-жовта. 5. Сироїжка світло-жовта. (Опис стор. 42).



аблиця XIV 1. Сироїжка зелено-червона. 2. Сироїжка зелена велика. Сироїжка синьо-зелена. 4. Сироїжка різнопластинчаста. 5. Сироїжка ʼската, товстуха. (Опис стор. 43).



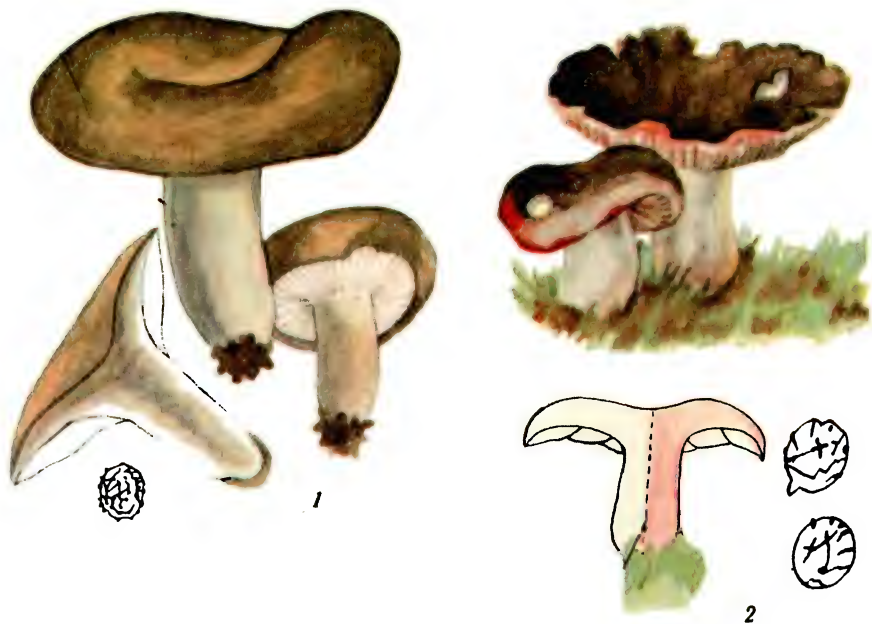
Таблиця XV 1. Сироїжка бездоганна. 2. Сироїжка лазурова. 3. Сироїжка їстівна. (Опис стор. 44).

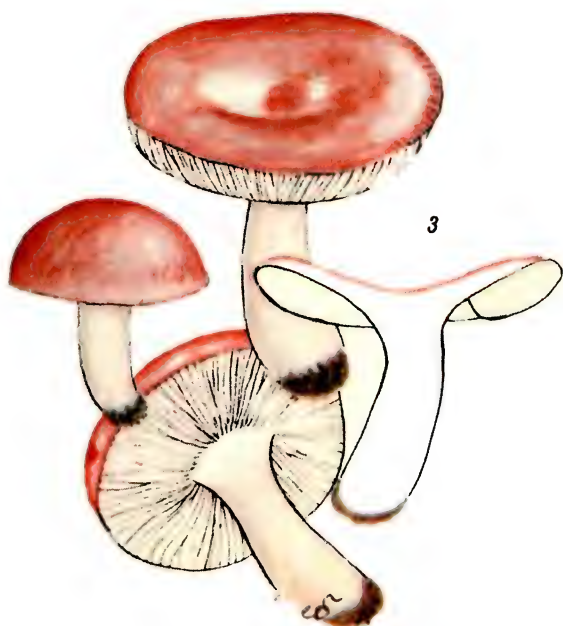






Таблиця XVI. 1. Сироїжка чорно-пурпурова. 2. Сироїжка коричнево-лілова. 3. Сироїжка коротконога. (Опис стор. 45).





Таблиця XVII. 1. Сироїжка чорна. 2. Сироїжка чорніюча. 3. Сироїжка рожева. (Опис стор. 46).



1



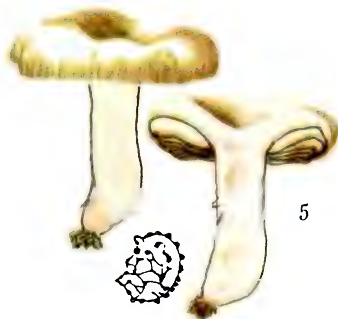
2



3



4



5



6

Таблиця XVIII. 1. Сироїжка валуєвидна. 2. Сироїжка жовта. 3. Валуй. 4. Сироїжка вохряно-жовта. 5. Сироїжка гребінчаста. 6. Сироїжка пурпурово-коричнева. (Опис стор. 47).













Таблиця XIX. 1 Сироїжка темно-фіолетова. 2. Сироїжка плямиста. 3. Сироїжка криваво-червона. 4. Сироїжка блювотна. 5. Сироїжка гарна. 6. Сироїжка лілова. (Опис стор. 49).

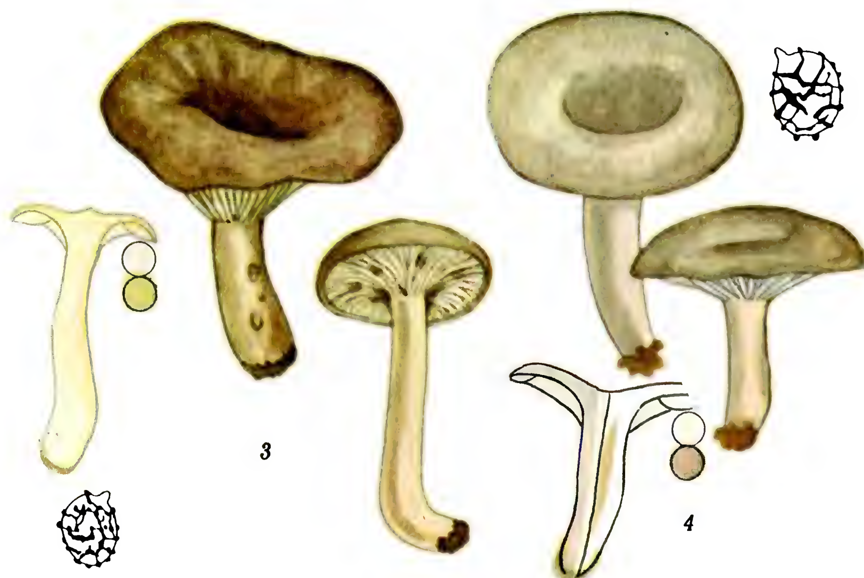


Таблиця XX. 1. Рижик смачний. 2. Рижик червоний. 3. Хрящ — молочник червоно-коричневий. 4. Хрящ — молочник дубовий. (Опис стор. 51).



Таблиця XXI. 1. Хрящ—молочник справжній. 2. Хрящ—молочник перцевий. 3. Хрящ—молочник ароматний. 4. Хрящ—молочник чорний. (Опис стор. 52).





Таблиця XXII. 1. Хрящ—молочник сірий. 2. Хрящ—молочник сизий, гладиш. 3. Хрящ—молочник бляклий. 4. Хрящ—молочник ліловіючий. (Опис стор. 53).





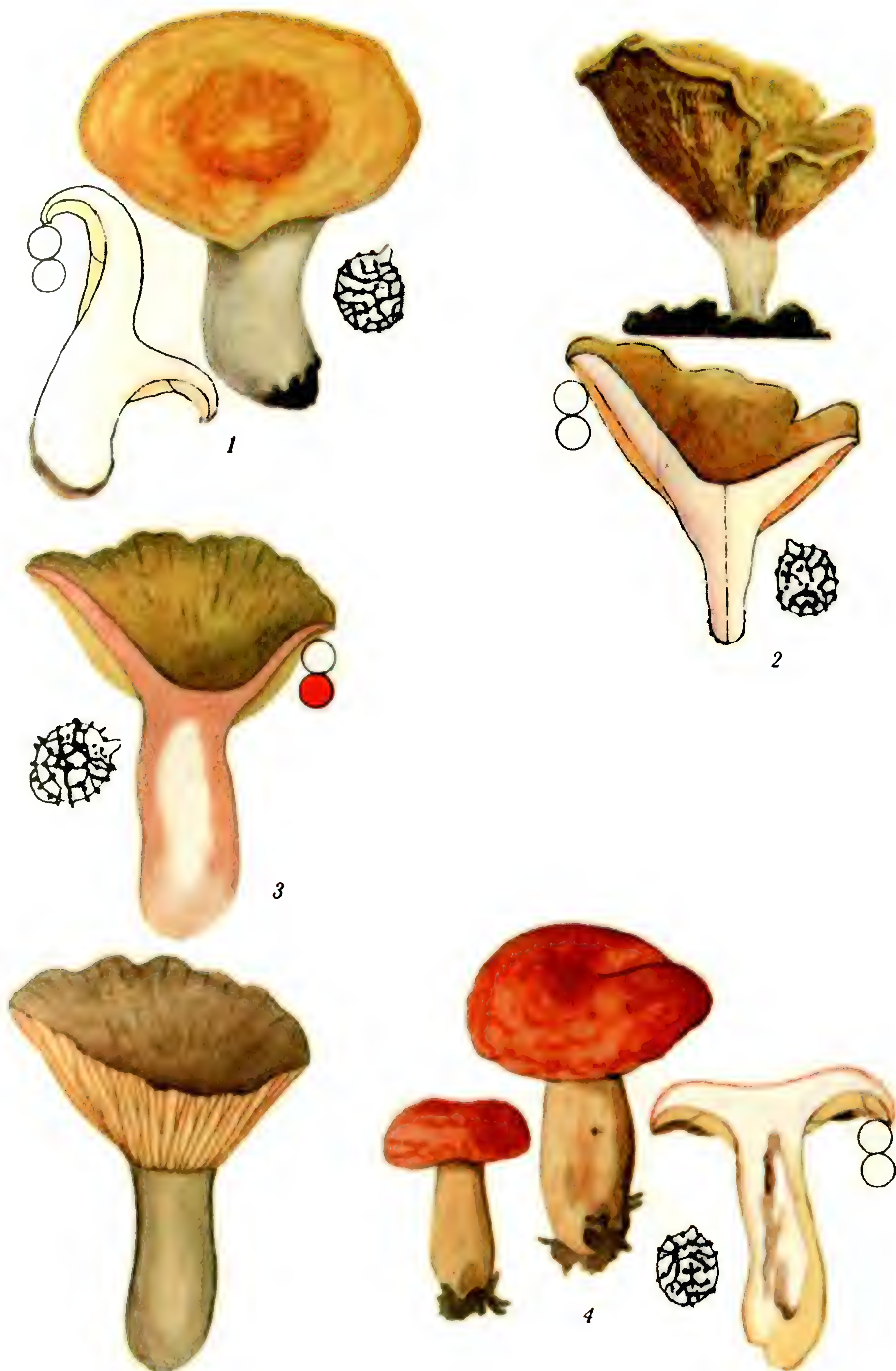




Таблиця XXIII. 1. Вовнянка. 2. Білянка, хрящ—молочник пухнатий. 3. Хрящ—молочник, гірчак. 4. Хрящ—молочник солодкий. (Опис стор. 55).



Таблиця XXIV. 1. Хрящ—молочник повстистий. 2. Хрящ—молочник осиковий, хрящ—молочник тополевий. 3. Хрящ—молочник блідий. 4. Хрящ—молочник жовтий. (Опис стор. 56).



Таблиця XXV 1. Хрящ—молочник вохряний. 2. Хрящ—молочник груповий. 3. Хрящ—молочник червоніючий. 4. Хрящ—молочник оранжовий. (Опис стор. 58).



Таблиця XXVI. 1. Хрящ—молочник оливково-чорний. 2. Хрящ—молочник неїстівний. 3. Хрящ—молочник золотисто-жовтий. 4. Хрящ—молочник золотисто-жовтий ліловіючий. (Опис стор. 59).



Таблиця XXVII. 1. Рядовка червона. 2. Опеньок осінній справжній. 3. Опеньок літній. 4. Гриб зонтик польовий. 5. Гриб зонтик великий. (Опис стор. 61).



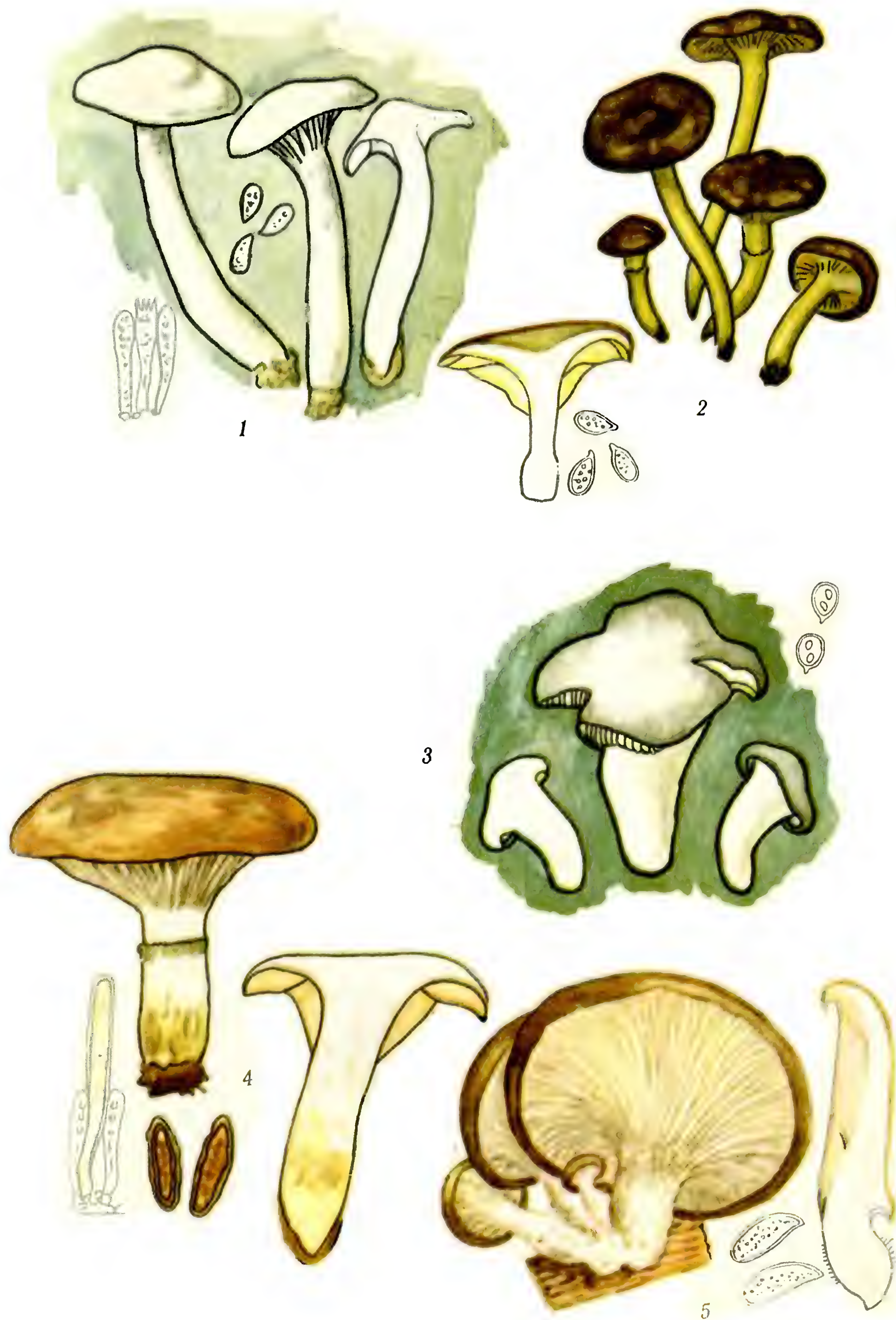
Таблиця XXVIII. 1. Клітоцибе величезний. 2. Клітоцибе рудий. 3. Підвишень. 4. Поплавок. (Опис стор. 62).



Таблиця XXIX. 1. Павутинник цегляно-жовтий слизький. 2. Павутинник каштановий слизький. 3. Павутинник мінливий. 4. Павутинник коричневий. 5. Павутинник білоспоровий. (Опис стор. 64).



Таблиця XXX. 1. Печериця польова. 2. Печериця степова. 3. Печериця їстівна, печериця тротуарна. 4. Мухомор Цезаря. 5. Мухомор сірий їстівний. (Опис стор. 65).



Таблиця XXXI. 1. Гігрофор білуватий. 2. Гігрофор пізній. 3. Гігрофор ранній. 4. Мокруха клейка. 5. Плеврот черепичастий. (Опис стор. 67).

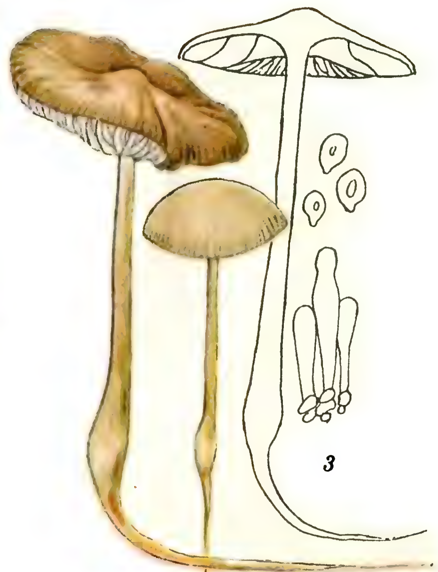


Таблиця XXXII. 1. Зеленушка, рядовка зелена. 2. Рядовка скупчена. 3. Рядовка тополева. 4. Рядовка ліловонога, родопаксил ліловоногий. 5. Рядовка темно-сіра. (Опис стор. 68).







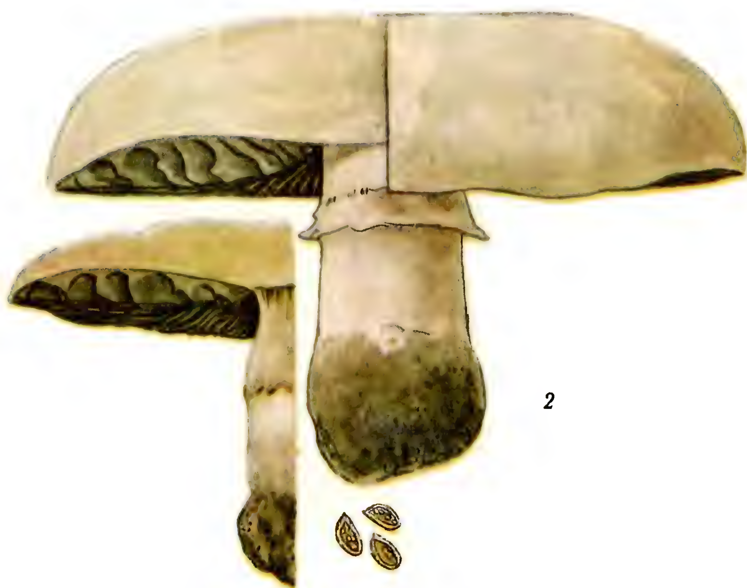


Таблиця XXXIII. 1. Гриб зимовий. 2. Колібія рудо-сіра. 3. Колібія довгонога. 4. Ковпак. (Опис стор. 70).



Таблиця XXXIV. 1. Опеньок луговий. 2. Часничник дрібний. 3. Часничник великий. 4. Плютей бурий. 5. Ентолома садова їстівна. (Опис стор. 71).





Таблиця XXXV 1. Мухомор червоніючий. 2. Печериця буріюча. (Опис стор. 73).

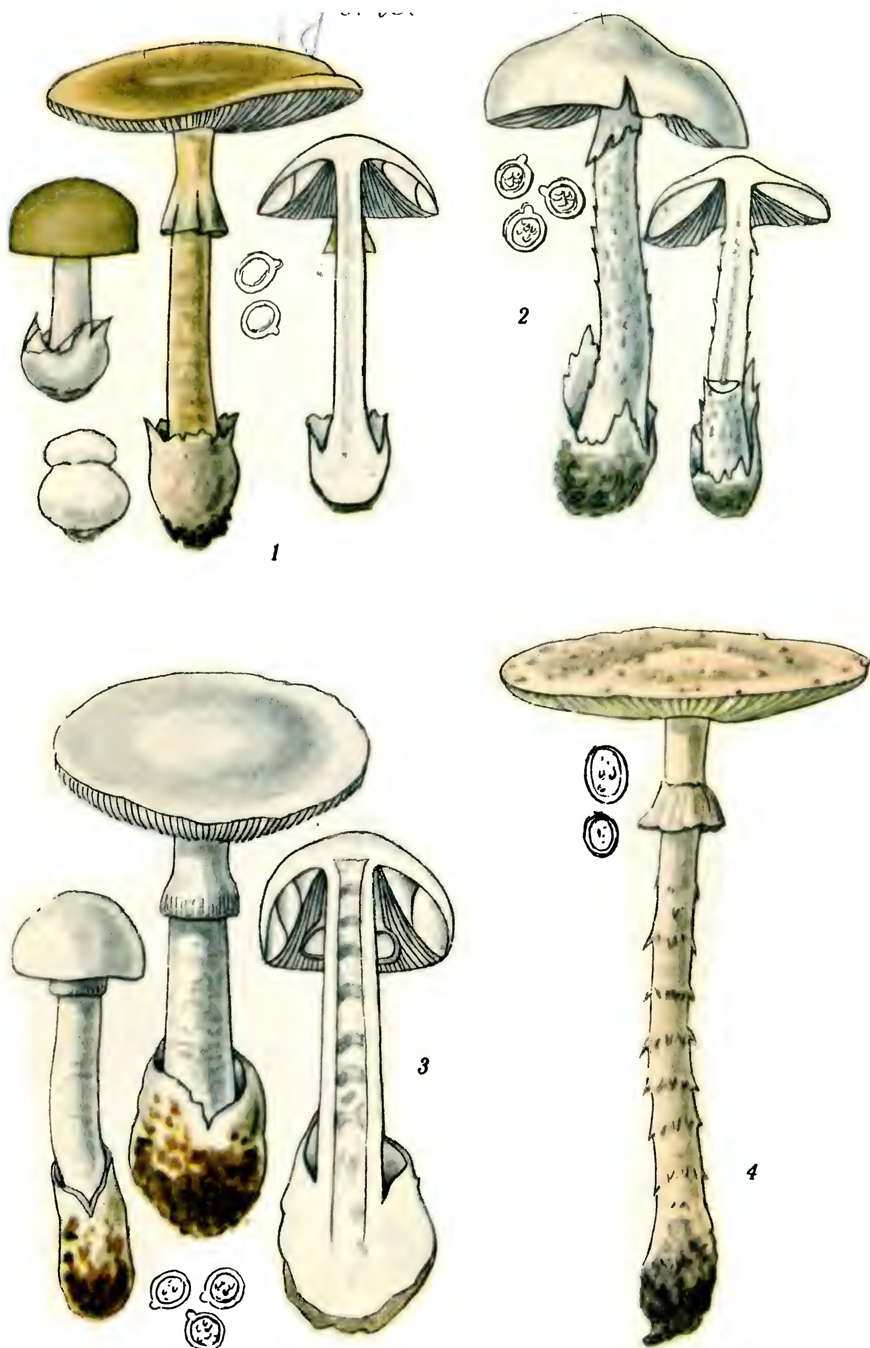




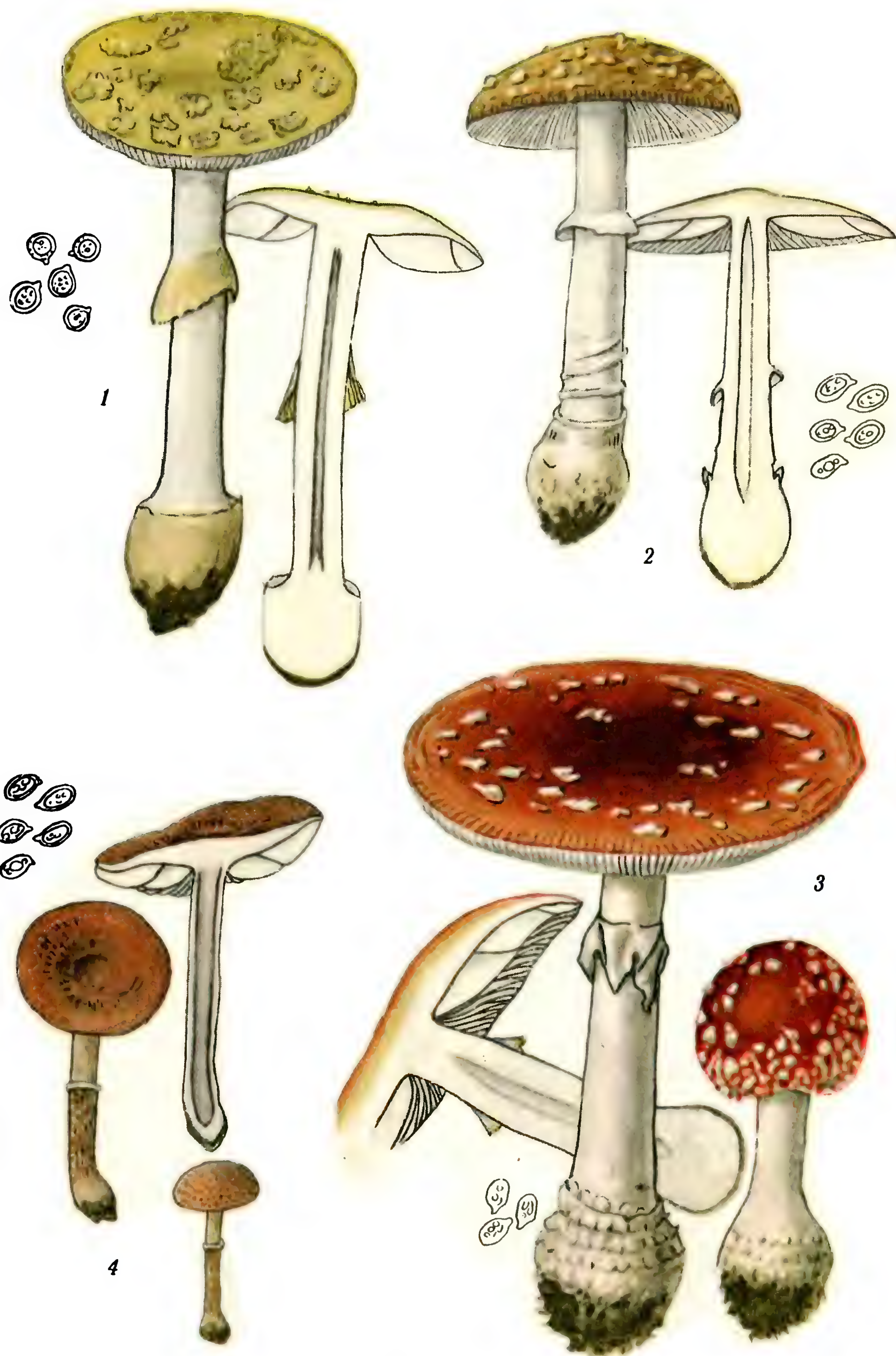




Таблиця XXXVI. 1. Клітоцибе сірий. 2. Свинуха тонка. 3. Рядовка жовто-червона. 4. Рядовка фіолетова, родопаксил фіолетовий. (Опис стор. 74).



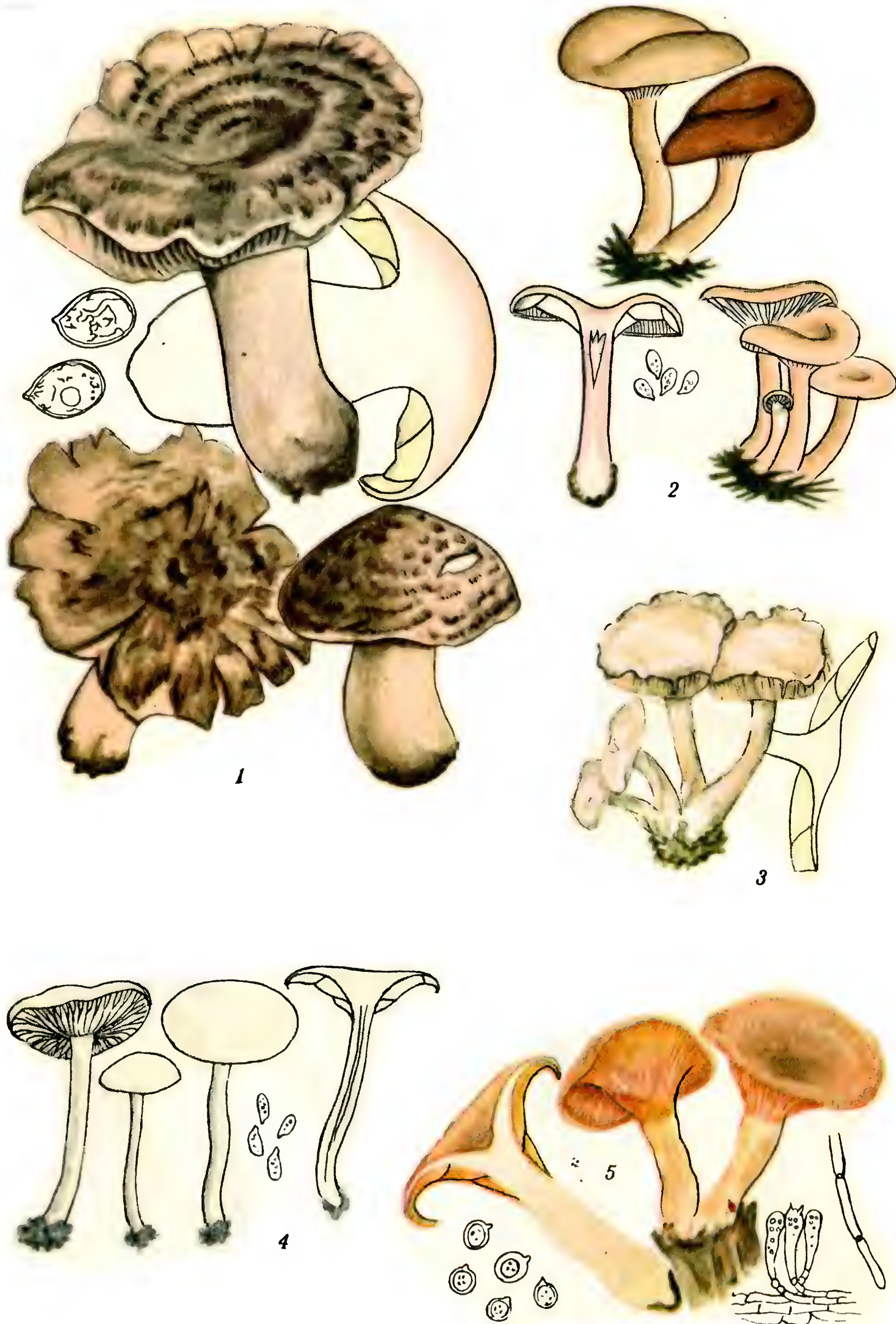
Таблиця XXXVII. 1. Мухомор зелений, бліда поганка. 2. Мухомор білий вонючий. 3. Мухомор білий. 4. Мухомор степовий. (Опис стор. 75).



Таблиця XXXVIII. 1. Мухомор цитриновий. 2. Мухомор пантерний. 3. Мухомор червоний. 4. Гриб зонтик цегляно-сіро-червоний. (Опис стор. 76).



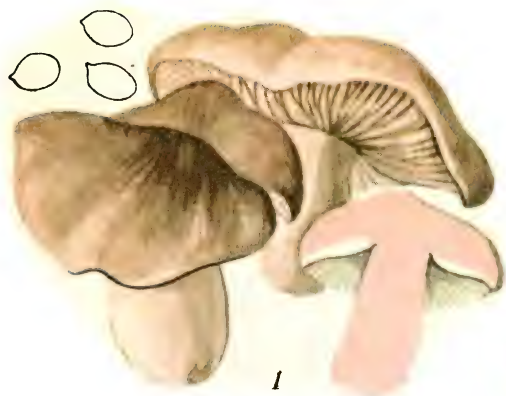
Таблиця XXXIX. 1 Іноцибе Патуйяра. 2. Іноцибе зіркоспоровий. 3. Іноцибе пасмистий. 4. Іноцибе піщаний. 5. Іноцибе звичайний. (Опис стор. 78).



Таблиця XL. 1. Рядовка тиграста, рядовка отруйна. 2. Клітоцибе червонуватий отруйний. 3. Клітоцибе восковий. 4. Клітоцибе білуватий. 5. Клітоцибе оранжево-червоний. (Опис стор. 79).



Таблиця XLII. 1. Ентолома сіра отруйна. 2. Ентолома жовтувато-сиза отруйна. 3. Печериця темно-луската отруйна. 4. Печериця рудіюча отруйна. (Опис стор. 82).









Таблиця XLIII. 1. Рядовка сіра. 2. Рядовка коричнева. 3. Лускатка суха. 4. Лисичка несправжня. (Опис стор. 84).



Таблиця XLI. 1. Павутинник оранжево-червоний отруйний. 2. Опеньок сірчано-жовтий несправжній. 3. Опеньок цегляно-червоний несправжній. 4. Гебелома клейка. (Опис стор. 81).



1



2



3

Таблиця XLIV 1. Гнойовик чорнильний. 2. Гнойовик білий. 3. Гнойовик рудий. (Опис стор. 85).

Атлас

їстівних, умовно їстівних, неїстівних та отруйних грибів України

Атлас

їстівних, умовно їстівних, неїстівних та отруйних грибів України

Їстівні та отруйні аскові гриби (клас Ascomycetes)

ТАБЛИЦЯ I

Серед аскових грибів їстівних небагато: зрідка трапляється підземний дуже добрий їстівний гриб — трюфель (*Tuber aestivum*, табл. I, *1*), часто і у великій кількості в наших лісах навесні спостерігаються наземні шапинкові умовно їстівні гриби — зморшки (види роду *Morchella*, табл. I, *2—4*). З отруйних аскових грибів найбільш відомий та поширений у нас строчок звичайний (*Gyromitra esculenta*, табл. I, *5*).

У наземних зморшків та строчків спороносний шар міститься зовні на шапинці, у трюфеля — всередині плодовика. Спороносний шар складається з певної форми мішечковидних вмістищ — асок, в яких розвиваються спори (рис. 1).

Їстівні аскові гриби

1. **Трюфель їстівний** — *Tuber aestivum* Vitt.

Плодове тіло підземне, кутасто-кулясте, бородавчасте, до основи майже гладеньке, зовні коричнево-оливкувато-чорне, всередині спочатку сірувате, згодом жовто-коричневе, із світлими тяжиками. Добрий їстівний гриб.

У листяних, особливо дубових та букових лісах. Серпень — вересень.

Умовно їстівні аскові гриби

2. **Зморшок їстівний** — *Morchella esculenta* Pers.

Шапинка яйцевидна, округло-ячеїста, жовто-коричнева, з порожниною. Ніжка видовжена, білувата, клейкувата, зморшкувата, порожня. М'якуш білий з приємним запахом. Умовно їстівний гриб, вживається лише після відварювання (відвар вилити!).

У лісах на узліссі, в садах. Ранньою весною.

3. **Зморшок степовий** — *Morchella steppicola* Z e r.

Шапинка куляста, приплюснуто-кутасто-куляста, звивисто-складчасто-ячеїста, сірувато-коричнювата, з порожнинами. Ніжка дуже коротка, щільна, білувата, суха. М'якуш білий, з приємним запахом. Умовно їстівний гриб, вживається лише після відварювання (відвар вилити!).

В степах, на цілині. З ранньої весни до початку літа.

4. **Зморшок конусовидний** — *Morchella conica* P e r s.

Шапинка конусовидно-овальна, видовжено-ячеїста, темно-коричнева, з порожниною. Ніжка білувата, клейкувата, порожня. М'якуш білий, білуватий, з приємним запахом. Умовно їстівний гриб, вживається лише після відварювання (відвар вилити!).

У лісах, на узліссі, в парках, ранньою весною.

Отруйні аскові гриби

5. **Строчок звичайний** — *Gyromitra esculenta* F r.

Шапинка куляста, кутасто-куляста, мозковидно-звивисто-складчаста, рудувато- або каштаново-коричнева, з віком темно- або буро-коричнева, з порожниною. Ніжка коротка, білувата, суха, з порожниною. М'якуш білуватий, з приємним запахом. Отруйний гриб (іноді його помилково приймають за зморшок!).

У соснових та мішаних лісах, переважно на узліссі, вздовж ровів, доріг, ранньою весною. У листяних лісах, на галявинах узлісь, на вологих місцях зростає весною дуже отруйний строчок — великий — *Gyromitra gigas* (K r o m b h.) C o o k e (*G. curtipes* F r.).

Їстівні та отруйні базидіальні гриби — (клас Basidiomycetes)

Їстівні та отруйні афіллофоральні гриби

(Порядок Aphyllophorales)

ТАБЛИЦЯ II

У наземних базидіальних афіллофоральних грибів спороносний шар розміщується на нижній поверхні шапинки, на стінках трубочок, на шиповидних виростах (*1*, *2*), на всій нижній поверхні шапинки, вкритій вузькими, жилковидними складочками (*3*), або на пластинковидних складочках (*5*), у кущиковидних плодовиків — на кінцях гілочковидних або лопатевидних відгалужень (*4*, *6*).

Спороносний шар складається з базидій, на верхівці яких утворюються спори.

З наземних афіллофоральних грибів у наших лісах часто зустрічаються добрі їстівні гриби лисички та їжовики (жовтуватий та лускатий), а також гриб баран. Плодові тіла останніх чотирьох видів їстівні тільки в молодому стані, рідше трапляються їстівний гриб свиняче вухо (*3*) та отруйний гриб козоріжки бліді, або клаварія бліда (*6*).

Їстівні афіллофоральні гриби

1. **Їжовик жовтуватий** — *Hydnum repandum* Fr.

Шапинка 4—8 *см* у діаметрі, опукло-розпростерта світложовта, жовта, гола. Шипи жовтуваті. Ніжка кольору шапинки, щільна. М'якуш жовтуватий, щільний, у молодих плодовиків солодкий, у старих — пекучий, гіркий. Гриб їстівний у молодому стані.

У хвойних та листяних лісах. Серпень—вересень.

2. **Їжовик лускатий** — *Sarcodon imbricatum* Quél. (*Hydnum imbricatum* Fr.).

Шапинка 5—10 (12) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, опукло- або плоско-розпростерта, червонувато-коричнева, крупнолуската. Шипи сіруваті, з віком коричневі. Ніжка сірувата. М'якуш жовтуватий, щільний. Гриб їстівний у молодому стані.

У соснових лісах. Серпень—жовтень.

3. **Свиняче вухо** — *Neurophyllum clavatum* Fr. ex Pers.

Плодове тіло неправильно-булавовидне, з більш або менш плоскою верхівкою, зрідка вуховидне, часто асиметричне, 4—6—9 *см* заввишки, у верхній частині до 5—6 *см* у діаметрі, від плоскої, гладенької верхівки майже донизу вкрите вузькими складочковидними пластинками, з частими перемичками між ними; увесь червонувато-лілуватий, з віком вохряно-сірий, рудий, жовтий. Спори 10—12×4—5 μ, видовжено-яйцевидні, вохряно-коричнюваті. М'якуш білий, ніжний. Добрий їстівний гриб.

У хвойних та мішаних лісах, щільними групами. Серпень—жовтень.

4. **Спарасис кучерявий, гриб баран** — *Sparassis crispa* Fr.

Плодове тіло 5—20 (30) *см* у діаметрі, 5—15 (20) *см* заввишки, кущиковидне, світло-жовте, з віком коричнювате, складається з більш або менш видовжених розгалужених плоскуватих гілочок або лопатей, які відходять від зануреного в землю товстого «стебла», за зовнішнім виглядом нагадує цвітну капусту. М'якуш білий, щільний, з приємним запахом. Добрий їстівний гриб у молодому стані.

У сосновому лісі. Серпень—жовтень.

5. **Лисичка** — *Cantharellus cibarius* Fr.

Шапинка 2,5—4 (5) *см* у діаметрі, опукла, плоска або вгнуто-лійковидна, часто асиметрична, жовта, гладенька. Пластинки вузькі, складочковидні, з численними анастомозами, жовті. Ніжка коротка, кольору шапинки, щільна. М'якуш білий, з приємним запахом. Добрий їстівний гриб, в м'якуші якого є вітамін B_2.

У хвойних та листяних лісах. Липень—листопад.

Отруйні афіллофоральні гриби

6. **Клаварія бліда, козоріжки бліді** — *Clavaria pallida* Fr.

Плодове тіло до 8 *см* у діаметрі, до 12 *см* заввишки, кущиковидне, жовтувате, брудно-жовтувате, сірувато-коричнювате, з лілуватим відтінком, складається з більш або менш видовжених розгалужених гілочок, які відходять від зануреного в грунт тонкого «стебла». Спори 9—12×4,5—5,5 μ, жовтуваті, гладенькі. М'якуш білуватий, гіркуватий, з неприємним запахом. Неїстівний, отруйний гриб.

У листяних, переважно букових лісах. Серпень — жовтень.

Їстівні та отруйні гастероміцети (порядок Gasteromycetales)

ТАБЛИЦЯ III

Серед гастероміцетів відомі дуже поширені у лісах, степах, на луках добрі їстівні гриби, які в молодому стані до утворення в плодових тілах спор не поступаються за смаком перед кращими болетальними та пластинчастими грибами — це різні порхавки: дощовик (*1*), головач (*2*), порхавка гігантська (*3*). Відомі серед них і неїстівні, отруйні гриби, наприклад дощовик несправжній (*4*), який часто трапляється в листяних та хвойних лісах.

У гастероміцетів плодові тіла закриті, різноманітні за формою та способом розкривання. Базидії та спори утворюються всередині плодового тіла, у якого при дозріванні з'являється у верхній частині в центрі отвір, через який спори поступово звільняються, або плодове тіло розривається і спори висипаються.

Їстівні гастероміцети

1. **Дощовик їстівний, дощовик шипастий** — *Lycoperdon perlatum* Pers. (*L. gemmatum* Batsch.).

Плодове тіло спочатку майже кулясте, потім обернено-грушовидне, 2—4—6 (8) *см* заввишки, біле, білувате, жовтувато- або

сірувато-біле, зовні більш або менш шипасте, всередині спочатку біле, ватяне, при дозріванні оливково-червоне, порошисте; стигле з отвором у центрі. Добрий їстівний гриб лише у молодому стані (поки всередині білий).

У листяних та хвойних лісах, степах, на луках. З весни до осені.

Дуже подібний до дощовика їстівного неїстівний дощовик грушовидний, який зростає на старих пеньках, гнилих гілках та стовбурах.

2. **Головач округлий** — *Calvatia caelata* Morg.

Плодове тіло широкоовальне, коротко-булавовидне, 6—10 (12—15) *см* заввишки, біле, гладеньке, згодом бурувате, всередині в молодому стані ватяно-біле, при дозріванні буро-коричневе; стигле розривається у верхній частині. Добрий їстівний гриб лише в молодому стані (поки всередині білий!).

У лісах, на галявинах, узліссі, луках, у степах. З весни до осені.

3. **Порхавка гігантська** — *Calvatia gigantea* Fr. (*Globaria bovista* Fr.).

Плодове тіло кулясте, овально-кулясте, 20—35 (25—50) *см* у діаметрі, біле, гладеньке, з віком буріє; всередині в молодому стані ватяно-біле, при достиганні жовтувате, далі пурпуровобуре, порошисте; стигле розривається у верхній частині.

Добрий їстівний гриб лише в молодому стані (поки всередині білий!).

У садах, на луках, у степах. Восени.

Неїстівні, отруйні гастероміцети

4. **Дощовик несправжній** — *Scleroderma aurantium* Pers. (*S. vulgare* Fr.).

Плодове тіло приплюснуто-кругляste, 2—4—6 (8) *см* у діаметрі, рудувато-сірувато-коричнювате, «горіхове», дрібно-, зрідка крупнолускате, часто тріщинувате, щільне, всередині спочатку білувате, з неприємним запахом, з віком оливкувато-коричневе із світлішими тяжиками, далі коричневе, порошисте.

Неїстівний, отруйний гриб.

У листяних та хвойних лісах, на узліссі, край доріг. Червень — листопад.

Крім дощовика несправжнього, на Україні дуже поширений у всіх рослинних зонах неїстівний, отруйний гриб дощовик несправжній бородавчастий (*Scleroderma verrucosum* (Vaill.) Pers.).

Їстівні та отруйні трубчасті, болетальні гриби (порядок Boletales)

Характерною ознакою болетальних грибів є трубчастий (пористий) гіменофор, тобто шапинка знизу має округлі або кутасто-округлі пори.

До болетальних грибів належать найцінніші з відомих їстівних грибів, наприклад білий гриб та ін. Населення вживає їх в їжу свіжими і заготовляє про запас — сушить, маринує. З численних видів болетальних грибів, відомих на Україні (близько 50 видів), лише декілька неїстівні, умовно їстівні та отруйні, але за зовнішнім виглядом їх легко впізнати і тому вони не спричиняють отруєнь.

Їстівні болетальні гриби

ТАБЛИЦЯ IV

1. **Білий гриб, боровик** — *Boletus edulis* Fr. ex Bull. *(B. bulbosus* Schaeff.).

Шапинка 3—15 (25) *см* у діаметрі, сірувато-, рудувато- або червонувато-коричнювата, тонко-зморшкувата, гола. Шкірка не знімається. Пори округлі, дрібні, білі, сіруваті, жовтувато- або зеленувато-оливкуваті, оливкувато-коричнюваті. Спори видовжено-веретеновидні, жовтувато-оливкуваті, 14—18×4—5(7) μ. Ніжка 4—15(20)×2—5(6) *см,* брудно-біла, сірувата, коричнювата, тонко-зморшкувата, у верхній частині з тонкою білою сіткою. М'якуш щільний, білий, при розрізуванні не змінюється, з приємним запахом і смаком. Найкращий з відомих їстівних грибів.

У листяних (під дубом, грабом, березою, ліщиною) і хвойних (під сосною, ялиною) лісах. Червень — жовтень.

2. **Боровик жовтий** — *Boletus impolitus* (Fr.) Quél.

Шапинка 4—15(20) *см* у діаметрі, сірувато-жовтувата, вохряно-жовтувата, жовтувато-коричнювата. Пори жовтуваті, жовті, згодом оливкуваті. Спори 12—14×4—6 μ, жовтуваті. Ніжка 4—15(18)×2—5(8) *см*, світло-жовта, лимонно-жовта, з віком брудно-жовта, зрідка до основи коричнювато-червонувата; зерниста (без сітки). М'якуш щільний, жовтуватий, над трубочками жовтий, при розрізуванні не змінюється; приємний на смак, з легким запахом карболки. Як і попередній вид, дуже добрий їстівний гриб.

У листяних та мішаних лісах, під дубом.

Липень — жовтень.

3. **Боровик жовто-коричневий синіючий, боровик укорінений** — *Boletus appendiculatus* Fr. ex Sch.

Шапинка 3—12(20) *см* у діаметрі, червонувато-жовтувато-коричнева, тонкоповстиста або волокниста, від дотику рудіє. Шкірка не знімається. Пори жовті, від дотику синіють. Спори 10—15×4—5,5 μ. Ніжка 3—10(15)×1—4(6) *см*, жовта, потім червонувата, із світлою жовтою сіткою. М'якуш щільний, жовтий, у ніжці біля основи червонуватий, при розрізуванні синіє; з приємним смаком і запахом. Прекрасний їстівний гриб.

У листяних дубових, грабових, але переважно букових лісах. Червень — жовтень.

4. **Боровик королівський** — *Boletus regius* Krombh.

Шапинка 5—10(15) *см* у діаметрі, рожева, згодом бурувато- або коричнювато-червона, волокниста. Шкірка не знімається. Пори жовті, вохряно-жовті. Спори 11—15×4—5 μ. Ніжка 5—10(14)×2—5(6) *см*, лимонно-жовта, вохряно-жовта, із світлою сіткою. М'якуш лимонно-жовтий, під шкіркою червонуватий, при розрізанні не змінюється, з приємним смаком і запахом. Прекрасний їстівний гриб.

У листяних, переважно букових лісах. Червень — вересень.

ТАБЛИЦЯ V

1. **Маслюк звичайний** — *Boletus luteus* L. (*Boletus annulatus* Pers.; *Ixocomus luteus* (L.) Quél.).

Шапинка 3—8(10—12) *см* у діаметрі, каштанова або жовтувато-коричнювата, гола, клейка. Шкірка знімається дуже легко. Пори спочатку білуваті, з віком жовтіють, кутасто-округлі. Спори брудно-жовтуваті, 7—10,5×3—3,5 μ. Ніжка 3—8(10)× × 1—3 *см* щільна, білувата, з віком жовтувата, коричнювата, з кільцем, яке швидко зникає. Кільце пластинчасто-плівчасте, біле, згодом коричнювате, іноді з лілуватим відтінком. М'якуш водянистий, білуватий, з віком жовтуватий, під шкіркою темніший, при розрізанні на повітрі не змінюється; смак і запах приємні. Дуже добрий їстівний гриб.

У соснових лісах. Липень — листопад.

2. **Маслюк зернистий** — *Boletus granulatus* (L.) Fr. (*Ixocomus granulatus* (L.) Quél.).

Шапинка 3—8(10—12) *см* у діаметрі, жовтувато- або рудувато-коричнювата, рудувато-каштанова, згодом буро-жовта або буро-вохряна, гола, клейка, при підсиханні блискуча. Шкірка знімається. Пори кругло-кутасті з нерівним краєм, жовтуваті, згодом буро-жовті. Спори оливкувато-жовті, 8—10×2,5—4 μ. Ніжка 4—8×1—2 *см*, щільна, кольору шапинки, іноді світліша, борошнисто-зерниста, з віком темно пунктирована. М'якуш щільний, жовтий, при розрізанні на повітрі не змінюється; смак і запах приємні. Дуже добрий їстівний гриб.

У соснових лісах. Липень — листопад.

3. **Козляк** — *Boletus bovinus* (L.) Fr. (*Ixocomys bovinus* (L.) Quél.).

Шапинка 3—8(10—12) *см* у діаметрі, брудно-рожевувато-коричнювата, червонувато- або жовтувато-коричнювата, здебільшого нерівно забарвлена, до краю світліша, гола, клейкувата, при підсиханні блискуча. Шкірка знімається. Пори великі, кутасті, з нерівними краями, сірувато-жовті, згодом зеленувато-жовті, пізніше оливкувато-коричневі. Спори жовтуваті, 6—10×3—4 μ. Ніжка 4—8×1—2 *см*, часто зігнута, щільна, кольору шапинки або світліша, донизу здебільшого червонувата. М'якуш щільний, жовтувато-червонувато-коричнюватий, при розрізанні на повітрі не змінюється, без особливого запаху. Їстівний гриб низької якості.

У соснових лісах, на піщаному грунті. Серпень — жовтень.

4. **Моховик жовто-бурий** — *Boletus variegatus* Fr. (*Ixocomus variegatus* (Swartz.) Quél).

Шапинка 3—10(15) *см* у діаметрі, спочатку сірувато- або брудно-жовта, згодом світло-оранжево-жовта, потім оливкувато- або червонувато-жовтувата, волокнисто-зерниста або волокнисто-лускатa, далі майже гола, клейкувата. Шкірка не знімається. Пори кутасто-округлі, жовті, оранжуваті, потім із зеленуватим або оливкуватим відтінком, при дотику злегка синіють, далі коричневіють. Спори жовтуваті, 8—11×3—4 μ. Ніжка 3—10×1—4 *см*, щільна, жовта, вохряно-жовта, до основи коричнювата, іноді з червонуватим відтінком. М'якуш жовтий, біля основи ніжки — коричнюватий або червонувато-коричнюватий, при розрізанні на повітрі стає синювато-зеленуватим, без особливого запаху, іноді з неприємним запахом.

Їстівний гриб.

У соснових лісах, на піщаному грунті. Липень — вересень.

5. **Моховик перцевий** — *Boletus piperatus* (Bull.) Fr. (*Ixocomus piperatus* (Bull.) Quél.).

Шапинка 3—6 *см* у діаметрі, жовтувато-коричнювата, брудно-жовта, гола, клейкувата, з віком суха, блискуча. Шкірка не знімається. Пори кутасті, нерівномірні, червонувато-іржаво-коричневі. Спори жовтувато-оливкуваті 10—14×3—4 μ. Ніжка 3—6×1—1,5 *см*, звичайно донизу звужена, часто зігнута, щільна, кольору шапинки, біля основи жовта. М'якуш у шапинці коричнювато-жовтий, над пластинками червонуватий, у ніжці сірчано-жовтий, при розрізанні на повітрі не змінюється, без особливого запаху, на смак перцево-гострий.

Їстівний гриб низької якості.

У хвойних лісах. Серпень — жовтень.

1. **Маслюк слизький, маслюк модриновий синіючий** — *Boletus viscidus* L. (*Ixocomus viscidus* (L.) Quél.).

Шапинка 4—8(12) *см* у діаметрі, брудно-біла, згодом жовтувато-, оливкувато- або червонувато-сіра, клейка, гола або зрідка волокнисто-дрібнолуската. Шкірка знімається. Пори брудно-білі, згодом сірувато-коричнюваті, кутасті. Спори 8—14×4—5 μ, коричнюваті. Ніжка щільна, з кільцем, 4—8(10) × 1—3 *см*, жовтувато-сірувата. Кільце жовтувате, скоро зникає. М'якуш у шапинці білий, з часом брудно-білий, у ніжці жовтуватий, згодом коричнюватий, при розрізанні на повітрі над пластинками та в ніжці стає брудно-синюватим; запах і смак приємні. Добрий їстівний гриб.

У модринових насадженнях. Липень — жовтень.

2. **Маслюк модриновий** — *Boletus elegans* Fr. (*Ixocomus elegans* (Schum.) Sing.).

Шапинка 4—10(15) *см* у діаметрі, жовто- або оранжево-коричнева, клейка. Шкірка знімається. Пори жовтуваті, сірувато- або оливково-жовті, дрібні, від дотику рожевіють, потім коричневіють. Спори жовтуваті, 7—10×3—4 μ. Ніжка щільна, з кільцем, 4—10(12)×1—2(3) *см*, до кільця жовта, нижче — коричнювата. Кільце біле, жовтувате, швидко зникає. М'якуш жовтий, при розрізанні на повітрі в шапинці злегка рожевіє, у ніжці трохи зеленіє. Смак і запах добрі. Їстівний гриб.

У модринових насадженнях. Липень — жовтень.

3. **Моховик зелений, решітка** — *Boletus subtomentosus* (L.) Fr. (*Xerocomus subtomentosus* (L.) Quél.).

Шапинка 3—10 *см* у діаметрі, сірувато- або оливкувато-жовтувато-коричнювата, бурувата, суха, матова, тонкоповстиста, з віком майже гола, іноді тріщинувата в центрі. Шкірка не знімається. Пори жовті, з віком зеленувато-жовті або коричнюваті, кутасті, з нерівними краями, від дотику у вологу погоду трохи синіють. Спори жовтуваті, 12—14×5—5,5 μ. Ніжка 5—10(12)× ×1—2(3) *см*, щільна, жовта, іржаво-коричнювата, гола або зернисто-волокниста, іноді з невиразною темною сіточкою. М'якуш у шапинці білий, білуватий, у ніжці жовтуватий, під шкіркою червонуватий, при розрізанні на повітрі не змінюється або іноді на короткий час трохи синіє, з приємним смаком і запахом. Їстівний гриб.

У хвойних і листяних лісах. Липень — листопад.

4. **Моховик тріщинуватий** — *Boletus chrysenteron* (Bull.) (*Xerocomus chrysenteron* (Bull.) Quél.).

Шапинка 3—7(10) *см* у діаметрі, сірувато- або оливкувато-коричнювата, суха, гола, матова, звичайно з тріщинками, крізь які видно білуватий або червонуватий м'якуш. Шкірка не знімається. Пори великі, кутасті, жовтуваті, зеленувато-жовті,

жовтувато-оливкові, від дотику зеленувато-сині. Спори оливкувато-коричнюваті, 12—15×4—5 μ. Ніжка 3—6×1,5—2 *см*, звичайно зігнута, щільна, жовтувата, коричнювата, місцями червона, від дотику синіє. М'якуш білуватий або жовтуватий, під шкіркою та біля основи ніжки червоний, при розрізанні на повітрі спочатку синіє, потім червоніє. Їстівний гриб.

У хвойних та листяних лісах. Липень — жовтень.

5. **Моховик різнобарвний** — *Boletus versicolor* Rostk. (*Xerocomus versicolor* (Rostk.) Gilb.).

Шапинка 3—6(10) *см* у діаметрі, пурпурова, вишнева, з віком оливкувато-вишнева, тонкоповстиста, згодом майже гола, суха, часто з тріщинами, крізь які видно жовтий м'якуш. Шкірка не знімається. Пори жовті, потім оливкуваті, кутасті, з зубчастими краями, від дотику зеленіють. Спори оливкувато-жовті, 9—14××5—6 μ. Ніжка 3—5(10)×0,5—3 *см*, щільна, жовтувато-вишнево-червона, волокнисто-зерниста, згодом гола. М'якуш у шапинці та ніжці жовтий, при розрізанні ніжки на повітрі вгорі зеленіє, донизу червоніє. Їстівний гриб.

У листяних та мішаних лісах. Липень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ VII

1. **Польський гриб** — *Boletus badius* Fr. (*Xerocomus badius* (Fr.) Kuhn.).

Шапинка 4—10(12—15) *см* у діаметрі, темно-коричнева, різних відтінків, гола, суха, у вологу погоду трохи клейкувата. Шкірка не знімається. Пори кутасті, білуваті, з часом жовтуваті, зеленувато- або оливкувато-жовті, від дотику стають синювато-зеленуваті, згодом коричнюваті. Спори 12—16×4,5—6 μ. Ніжка 4—10(12)×1—3(4) *см*, кольору шапинки або світліша, гола або волокниста, іноді тонколуската, від дотику синіє. М'якуш білий або жовтуватий, під шкіркою темніший, при розрізанні на повітрі трохи синіє, приємний на запах і смак. Дуже добрий їстівний гриб.

У соснових та мішаних (з сосною) лісах. Серпень — вересень.

2. **Болет паразитний** — *Boletus parasiticus Fr.* (*Xerocomus parasiticus* Fr. ex Bull.).

Шапинка 2—5(7) *см* у діаметрі, брудно-жовта, оливково-коричнювата, суха, тонкоповстиста, здебільшого тріщинувата. Шкірка не знімається. Пори видовжені, жовті, оливкуваті, іноді з червонуватим відтінком. Спори 12—18(22)×4—5,5(7) μ. Ніжка 3—7×0,4—2 *см*, увігнута, щільна, жовта, оливкувато-жовта, борошниста. М'якуш жовтуватий, у ніжці внизу червонуватий, при розрізанні на повітрі трохи синіє над трубочками; з приємним запахом і смаком. Їстівний гриб.

У листяних (дубових, букових) та мішаних лісах, паразит на

плодових тілах виду склеродерма *Scleroderma* (табл. III, *4*). Липень — жовтень.

3. **Осиковик, підосиковик, бабка червона** — *Boletus aurantiacus* Fr. ex Bull. (*Boletus versipellis* Fr.; *Krombholzia aurantiaca* (Bull. ex Roques) Gilb; *Leccinum aurantiacum* Gray.).

Шапинка 4—12 (15—20) *см* у діаметрі, темно-червона, оранжево-червона, з віком вицвітає (колір шапинки дуже мінливий — різних відтінків), гола або тонкоповстиста, суха. Шкірка не знімається. Пори білуваті, з віком сиріють; дрібні, округлі. Спори 11—18(22)—(4)—4,5—5,5(6) μ. Ніжка 8—15(20)×1,5—4,5 *см*, щільна, білувата, темно-волокнисто-луската. М'якуш білий, при розрізуванні на повітрі спочатку трохи рожевіє, згодом ліловіє і чорніє; з приємним запахом і смаком. Добрий їстівний гриб.

У листяних та мішаних лісах, під осикою. Травень — жовтень.

4. **Березовик, підберезовик, бабка темна** — *Boletus scaber* Fr. ex Bull. (*Leccinum scabrum* Gray.; *Krombholzia scabra* (Bull.) Karst.).

Шапинка (3)5—12(15—20) *см* у діаметрі, сірувато-коричнювата, рудувато-оливкувато-коричнева, іноді темно-коричнева (колір шапинки дуже мінливий, різних відтінків), гола, зрідка тонкоповстиста, суха. Шкірка не знімається. Пори білуваті, згодом сіруваті, оливкувато-сірі, дрібні, округлі. Спори (8)11—21×4—7(8) μ. Ніжка 4—15(20)×0,5—3 *см*, щільна, білувата, темно-волокнисто-луската. М'якуш білий, при розрізуванні на повітрі не змінюється або трохи рожевіє; з приємним запахом і смаком. Добрий їстівний гриб.

Переважно у березових та мішаних (з березою) лісах. Травень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ VIII

1. **Болетин порожньоногий** — *Boletinus cavipes* Kalchbr.

Шапинка 4—10(15) *см* у діаметрі, золотисто-жовта, золотисто-коричнювата або золотисто-червонувато-коричнювата, суха, волокнисто-повстисто-луската, зрідка майже гола. Шкірка не знімається. Пори нерівномірні, видовжені, розміщені майже радіальними рядами, жовтувато-зеленуваті або оливкуваті. Спори жовті, 8—10×3—4 μ. Ніжка 3—9×1—3 *см*, порожня, кольору шапинки, з білуватим кільцем, яке швидко зникає. М'якуш жовтуватий, у ніжці внизу буруватий, без особливого запаху, приємний на смак. Добрий їстівний гриб.

У модринових лісах. Серпень — жовтень.

2. **Гіродон сизуватий** — *Gyrodon lividus* (Fr. ex Bull.) Sacc.

Шапинка 4—10(15) *см* у діаметрі, часто увігнута, сірувато-лимонна або сірувато-золотисто-жовта, рудувато-коричнювата,

суха, гола, іноді тонкоповстисто-волокниста, при змочуванні клейкувата. Шкірка не знімається. Трубочки дуже короткі (1—5 *мм*). Пори нерівномірні, кутасті, видовжені, лимонно- або золотисто-жовті, з віком жовто-оливкові, від дотику синіють, потім буріють. Спори жовті, 4—8×3—5 μ. Ніжка 3—9(12) *см*, щільна, кольору шапинки або світліша, борошниста, з віком гола. М'якуш жовтуватий, у ніжці темніший, при розрізуванні на повітрі трохи синіє, особливо над трубками, без особливого запаху.

Гриб їстівний лише у молодому стані (при відварюванні чорніє).

У листяних та мішаних лісах, на вологих місцях, переважно під вільхами, зрідка на старих пеньках. Серпень — жовтень.

3. **Заячий гриб, гриб каштановий** — *Gyroporus castaneus* (Fr. ex Bull.) Quél.

Шапинка 3—8(12) *см* у діаметрі, каштаново- або іржаво-коричнева, суха, тонкоповстиста. Шкірка не знімається. Пори білі, згодом жовтуваті, округлі. Спори безбарвні, 8—11(12)× ×5—6,5(7) μ. Ніжка 4—7×1—3 *см*, з порожнинами кольору шапинки, тонкоповстиста. М'якуш білий, коричнюватий, крихкий; розрізаний на повітрі не змінюється; з приємним смаком і запахом.

Дуже добрий їстівний гриб.

У листяних і мішаних лісах, на піщаних грунтах, під дубами. Липень — жовтень.

4. **Гіропор синіючий, гіропор березовий** — *Gyroporus cyanescens* (Fr. ex Bull.) Quél.

Шапинка 5—10(15) *см* у діаметрі, кремова, жовтувата, вохряно-жовта, з віком іноді вохряно-коричнювата, суха, тонковолокниста, лускато-повстиста, від дотику синіє. Шкірка не знімається. Пори білі, згодом жовтуваті, від дотику синіють. Спори безбарвні, 8—11(14)×4,5—6(7) μ. Ніжка (3)5—8(12)×1—3(4) *см*, щільна, з віком з порожнинами, вгорі біла, донизу — кольору шапинки. М'якуш крихкий, білий або жовтуватий; при розрізанні на повітрі швидко синіє; з приємним запахом і смаком. Дуже добрий їстівний гриб.

У листяних лісах, переважно під березами. Червень — жовтень.

Умовно їстівні болетальні гриби

ТАБЛИЦЯ IX

До умовно їстівних болетальних грибів належать такі гриби, які можна вживати в їжу (смажити, тушкувати, солити, маринувати) лише після відварювання їх протягом 10—15 хв. (з часу

закипання); відвар треба вилити. Наведені нижче види легко впізнаються по пурпурово-червоних порах, але їх можна сплутати з отруйним чортовим грибом (табл. XI, *1*).

1. **Дубовик, синяк** — *Boletus luridus* Fr. ex Schaeff.

Шапинка 5—12(20) *см* у діаметрі, жовтувато- або коричнювато-оливково-бура, іноді до краю червонувата, тонкобархатиста, з віком майже гола, при дотику синіє. Шкірка не знімається. Пори спочатку вохряно-червонуваті, з віком оранжево-червоні, пурпурово-коричневі або пурпурово-оливкові, від дотику синіють. Спори (9)11—16×5—7 μ. Ніжка 7—12(15)×2—5(7) *см*, щільна, вгорі жовта, внизу червонувата; вкрита червоною сіткою на жовтому фоні. М'якуш жовтий, у ніжці внизу червонуватий; при розрізуванні на повітрі синіє, згодом більш або менш зеленіє; з приємним смаком і запахом. Умовно їстівний гриб.

В листяних та мішаних лісах. Червень — вересень.

2. **Синяк зернистоногий** — *Boletus erythropus* Fr.

Шапинка 5—12(20) *см* у діаметрі, темно- або буро-коричнева, іноді з легким вохряним або оранжуватим відтінком, тонко-волокнисто-повстиста, з віком майже гола. Шкірка не знімається. Пори спочатку жовті, згодом оранжево-червоні, з віком оливково-пурпурові, від дотику синіють. Спори 12—18×4,5—7 μ, буро-оливкові. Ніжка 7—15×2—4(5) *см*, щільна, жовто-червона, повстисто-зерниста (без сітки). М'якуш жовтий, при розрізуванні на повітрі синіє, з приємним смаком і запахом. Умовно їстівний гриб.

У хвойних та листяних лісах. Травень — жовтень.

Неїстівні болетальні гриби

ТАБЛИЦЯ X

1. **Боровик пурпуровоспоровий** — *Porphyrellus porphyrosporus* (Fr.) Gilb. (*Boletus porphyrosporus* Fr.).

Шапинка (3)5—12(15) *см* у діаметрі, бурувато- або оливково-коричнева, тонковолокнисто-бархатиста, суха, часто тріщинувата, від дотику темніє до чорної. Шкірка не знімається. Пори дуже малі, нерівномірні, сіруваті. Спори червонувато-коричнюваті, 13—18(21)×6—7 μ. Ніжка 4—12(15)×1—3(4) *см*, щільна, кольору шапинки або світліша, тонкоповстисто-зерниста, з віком майже гола. М'якуш білий, згодом жовтуватий, при розрізуванні на повітрі трохи рожевіє, згодом буріє, з неприємним смаком і запахом.

У хвойних лісах, на піщаних грунтах, зрідка. Червень — жовтень.

2. **Лускач** — *Strobilomyces strobilaceus* (Scop.) Berk. (*Strobilomyces floccopus* (Vahl. ex Fr.) Karst.).

Шапинка 5—10(12) *см* у діаметрі, сірувато-коричнева, бура або чорна, часто з лілуватим відтінком, з великими відстаючими або стовбурчастими лусками. Шкірка не знімається. Пори кутасті, спочатку білі, згодом сірі, сіро-коричневі, від дотику червоніють, згодом чорніють. Спори буро-коричневі, з сітчастою орнаментацією, 10—15×8,5—12 μ. Ніжка 6—12(15)×1—2 *см*, щільна, кольору шапинки, волокнисто-лускатa, з кільцем, яке швидко зникає. М'якуш білуватий, з віком червонуватий, при розрізуванні червоніє, з часом чорніє, з приємним смаком і запахом. Неїстівний гриб.

У листяних, зрідка хвойних лісах. Липень — жовтень.

Вказівки на їстівність обох видів грибів різні: більшість авторів відносять їх до неїстівних, деякі — вважають умовно їстівними.

Неїстівні та отруйні болетальні гриби

ТАБЛИЦЯ XI

1. **Чортів гриб** — *Boletus satanas* Lenz.

Шапинка 5—20(30) *см* у діаметрі, напівсферична, з віком опукло-подушковидна або плоско-розпростерта, брудно-біла, сірувата, сіра, оливкувато-сіра, повстиста, згодом гола. Шкірка не знімається. Пори спочатку жовті, пізніше криваво-червоні, з віком червоно-оливкові, від дотику синіють. Спори 11—14× ×5—7 μ. Ніжка 4—17×3—5 *см*, щільна, жовто-червона, з темночервоною сіткою. М'якуш білуватий, в ніжці вгорі жовтуватий, при розрізуванні на повітрі трохи червоніє, потім синіє, з неприємним запахом, приємним смаком.

Отруйний гриб, до деякої міри подібний до дубовика та синяка зернистого (табл. IX, *1, 2*).

У листяних лісах (під дубами, буками, грабами). Червень — вересень.

2. **Боровик неїстівний** — *Boletus calopus* Fr.

Шапинка 5—10(16) *см* у діаметрі, напівсферична, згодом подушковидна або плоско-розпростерта, сірувато-коричнева, з віком жовтувато- або оливково-коричнева, суха, тонкоповстиста. Шкірка не знімається. Пори зеленувато-жовті, зеленуваті, з віком оливкові, від дотику синіють. Спори вохряно-оливкові, 12—13(16)×4—5,5 μ. Ніжка 5—10(12)×2—4 *см*, щільна, вгорі жовта, донизу червона, із світлою сіткою. М'якуш білуватий, згодом жовтуватий, у ніжці внизу червонуватий або коричнюватий, при розрізуванні на повітрі стає зеленувато-синім, але скоро блідне; на смак дуже гіркий. Неїстівний гриб.

У хвойних лісах, зрідка. Червень — вересень.

3. **Гірчак** — *Tylopilus felleus* (Bull.) Karst. (*Boletus felleus* Fr.)[1].

Шапинка 5—10(15) *см* у діаметрі, напівкуляста, згодом опукло- або подушковидно-розпростерта, буро- або оливково-коричнева, іноді з слабким червонуватим відтінком, дуже тонковолокнисто-повстиста, з часом гола, суха, у вологу погоду клейкувата. Шкірка не знімається. Пори спочатку білі, згодом рожевіють, брудно- або буро-рожеві, іноді лілувато-рожеві, пізніше рожево-коричневі. Спори рожевуваті, 10—15(18)×(3)4—5 μ. Ніжка 5—10(16)×2—4(5) *см*, щільна, жовтувато-коричнювата, з чіткою чорною сіткою. М'якуш білий, при розрізуванні на повітрі рожевіє, дуже гіркий, з приємним запахом. Неїстівний гриб, дуже подібний до білого гриба (*Boletus edulis*, табл. IV, *1*), від якого легко відрізняється гірким смаком м'якуша та наявністю чорної сітки на ніжці.

У хвойних лісах. Червень — жовтень.

Їстівні та отруйні пластинчасті агарикальні гриби (порядок Agaricales)

Види роду сироїжки — Russula

Серед сироїжок багато добрих їстівних грибів. Немає серед них небезпечних смертельно отруйних видів. Проте є умовно їстівні сироїжки, які можна вживати в їжу (смажити, тушкувати, солити) лише після відварювання протягом 10—20 хвилин (відвар вилити), та неїстівні. Всі умовно їстівні та неїстівні сироїжки пекуче-їдкі, гіркі, їх легко впізнати на смак.

Сироїжки їстівні

ТАБЛИЦЯ XII

1. **Сироїжка біла** — *Russula delica* Fr.

Шапинка 5—10(15) *см* у діаметрі, біла, брудно-біла, дуже щільно-м'ясиста, зовні нагадує види хрящів (*Lactarius*), увігнуто-розпростерта, з підгорнутим, потім плоским, гладеньким краєм, біла, брудно-біла, з віком з бруднуватими плямами, суха. Шкірка не знімається. Пластинки численні, вузькі, зеленуватобілуваті, згодом кремові. Спорова маса біла. Спори 8—11×8—10 μ, шипасті. Ніжка коротка, 2—4×1,5—2,5 *см*, донизу звужена,

---

[1] Існує різновидність цього гриба з приємним на смак м'якушем — гірчак жовтуватий (*T. felleus* var. *alutarius* Fr.), який зростає на лісових галявинах, відрізняється світлішою шапинкою та майже гладенькою ніжкою.

біла, дуже щільна. М'якуш солодкий, білий, з приємним запахом (пластинки гіркі). Добрий їстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах. Серпень — жовтень.

2. **Сироїжка золотиста** — *Russula aurata* Fr. ex With.

Шапинка 5—8(10) *см* у діаметрі, опукло- або вгнуто-розпростерта, з товстим, рівним або хвилястим гладеньким краєм, жовто- або оранжево-червона, зрідка червонувато-оранжева або жовта, гола, клейка. Шкірка знімається на краю шапинки. Пластинки кремові, часто із зеленувато-жовтим відтінком. Спорова маса оранжево-вохряна. Спори 9—12×9—11 μ, грубо шипасті. Ніжка 3—8×1,5—2,5 *см*, рівна або трохи зігнута, біла або лимонно-жовтувата, нещільна. М'якуш солодкий, білий, під шкіркою оранжево-жовтий, без особливого запаху. Їстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах. Серпень — вересень.

3. **Сироїжка вонюча** — *Russula xerampelina* Fr. ex Sch.

Шапинка 4—8(10) *см* у діаметрі, опукла, опукло- або плоско-розпростерта, червона, пурпурова, фіолетово-пурпурова, жовтувато-коричнева, бурувато- або зеленувато-оливкувата, гола, з тонким, гладеньким краєм. Пластинки білуваті, згодом сірувато-буро-жовті. Спорова маса вохряно-жовта. Спори жовтуваті, 9—13×8—11 μ, шипасті. Ніжка щільна, біла або червонувата, з часом сіріє. М'якуш щільний, білий, згодом сіріє, при розрізуванні буріє, солодкий, із запахом оселедця. В молодому стані м'якуш пахне лише при підсиханні. Добрий їстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах, часто. Липень — листопад.

4. **Сироїжка медова** — *Russula melliolens* Quél.

Шапинка (3)5—10(12) *см* у діаметрі, м'ясиста, опукло- або плоско-розпростерта, рожево-червона, іноді в центрі темніша до чорної, згодом часто з рудуватими плямами, гола, клейка. Шкірка знімається. Пластинки широкі, білі, згодом жовтуваті, з часом нерівно-плямисто-рудуваті. Спорова маса жовтувата. Спори 9—11×8—10 μ. Ніжка 5—10×1,5—2,5 *см*, щільна, біла або місцями рожевувато-біла, внизу рудувата. М'якуш спочатку гоструватий, пізніше солодкий, білий, з часом нерівно-рудуватий, свіжий без особливого запаху, засихаючи, пахне медом. Їстівний гриб.

У листяних та мішаних лісах, під дубами. Червень — жовтень.

5. **Сироїжка рум'яна** — *Russula pseudointegra* Arnould. et Goris.

Шапинка 3—13 *см* у діаметрі; опукло- або плоско-розпростерта, з тупим, гладеньким, рівним або хвилястим краєм, рожево-червона, з розпливчастими жовтуватими плямами, гола, суха. Шкірка знімається до половини шапинки. Пластинки тонкі, густі, білуваті, потім кремові, з інкрустованими цистидами. Спорова маса вохряно-жовта. Спори 8—9×7—8 μ, бородавчасті. Ніжка 2—15(20)×1,5—3 *см*, біла, з віком сірувата, щільна, тверда.

М'якуш білий, нещільний, дуже гіркий, з приємним фруктовим запахом. Їстівний гриб низької якості.

У листяних (дубових) лісах. Серпень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XIII

1. **Сироїжка болотяна** — *Russula paludosa* Britz.

Шапинка 4—12(15) *см* у діаметрі, напівсферична, згодом опукло-розпростерта, щільном'ясиста, з опущеним товстим, гладеньким, з часом іноді короткорубчастим краєм; рівно забарвлена коричнево-червона або кольору вина з рудуватим відтінком, пізніше іноді рудіє або жовтіє. Шкірка знімається. Пластинки білуваті, потім жовтуваті, часом з червонуватим відтінком, на смак гострувaті. Спорова маса жовта. Спори 9—12×8—10 μ, шипасті. Ніжка 4—10(15)—1,5—3(4) *см*, біла, донизу часом рожевувата, щільна, пізніше нещільна. М'якуш щільний, білий, солодкий, без особливого запаху. Їстівний гриб.

У соснових лісах, на вологих місцях, часто з чорницею. Серпень — жовтень.

2. **Сироїжка вицвітаюча** — *Russula decolorans* Fr.

Шапинка оранжево- або цегляно-червона, 5—10 *см* у діаметрі, щільном'ясиста, напівсферична, потім опукло- або плоско-розпростерта, гола, з тонким гладеньким, пізніше короткорубчастим краєм. Пластинки широкі, білуваті, кремові, пізніше сіріють. Шкірка знімається до половини шапинки. Спорова маса блідо-жовто-вохриста. Спори 10—14×9—12 μ, грубо-бородавчасті. Ніжка 5—9×1,5—2 *см*, біла, з часом сіріє. М'якуш солодкий, білий, щільний, пізніше сіріє, при розрізуванні спочатку злегка червоніє, потім сіріє, без особливого запаху. Їстівний гриб.

У соснових вологих лісах. Червень—жовтень.

3. **Сироїжка коричнева** — *Russula mustelina* Fr.

Шапинка 6—10(12—15) *см* у діаметрі, дуже щільном'ясиста, напівкуляста, опукло- або вгнуто-розпростерта, рівно забарвлена, жовто- або вохряно-коричнева, із закрученим, згодом опущеним, тупим, гладеньким, зрідка з часом короткорубчастим краєм. Шкірка не знімається. Пластинки широкі, білуваті, потім жовтуваті. Спорова маса жовтувата. Спори 8—9×7—8 μ, майже гладенькі. Ніжка 3—6×1,5—3 *см*, біла, пізніше вохряна, щільна. М'якуш солодкий, щільний, білий, під шкіркою коричнюватий, із слабким грибним запахом. Їстівний гриб.

У хвойних лісах Липень — жовтень.

4. **Сироїжка червоно-жовта** — *Russula lutea* Fr. ex Huds.

Шапинка 2—6(8) *см* у діаметрі, тонком'ясиста, розпростерта, іноді в центрі вгнута, жовта, зрідка рожевувато- або оранжувато-жовта, гола, гладенька. Край тонкий, гладенький, згодом короткорубчастий. Шкіра знімається. Пластинки кремові, потім

вохряні, оранжево-жовті. Спорова маса жовта. Спори 8—10×4—8 μ, шипасті. Ніжка 2—5×0,8—1,5 *см*, біла, порожня. М'якуш солодкий, білий, з фруктовим запахом у старих плодових тіл. Їстівний гриб.

У листяних і хвойних лісах. Липень — жовтень.

5. **Сироїжка світло-жовта** — *Russula claroflava* (Grove) Cooke.

Шапинка 5—8(10) *см* у діаметрі, тонком'ясиста, опукла, потім плоско-розпростерта, яскраво-жовта, лимонно-жовта, гладенька, шкірка легко знімається. Пластинки білі, пізніше кремові, жовті, при розриві сіріють. Спорова маса жовто-вохряна. Спори 8—10×7—8 μ, шипасті. Ніжка 5—9×1—2 *см*, донизу трохи потовщена, білувата, з часом сіріє, щільна. М'якуш солодкий, білий, при розрізуванні сіріє, з приємним запахом. Їстівний гриб.

У листяних лісах, переважно під березою та вільхою на вогких місцях. Червень — вересень.

ТАБЛИЦЯ XIV

1. **Сироїжка зелено-червона** — *Russula alutacea* (Pers.) Fr.

Шапинка 6—15(20) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, подушечковидна, опукла, опукло-розпростерта, з товстим, гладеньким, згодом короткорубчастим або вузлувато-рубчастим краєм, зеленувато- або оливкувато-лілувато-пурпурова, оливкувато-, жовтувато- або коричнювато-пурпурова, гола, клейкувата. Шкірка знімається. Пластинки широкі, товсті, кремові, пізніше вохристо-жовті. Спорова маса жовта. Спори 7—9×6—8 μ. Ніжка 5—8×1,5—4 *см*, біла, часом рожевувата, щільна, згодом з порожниною. М'якуш щільний, солодкий, білий, під шкіркою жовтуватий, з приємним запахом або без особливого запаху. Їстівний гриб.

У листяних, зрідка соснових лісах. Липень — вересень.

2. **Сироїжка зелена велика** — *Russula aeruginea* Lindb.

Шапинка гола, 5—10 *см* у діаметрі, напівкуляста, потім опукло-розпростерта, з опущеним, тонким, гладеньким, з часом короткорубчастим краєм, зелена, оливково-зелена, зеленувато-коричнева, у центрі темніша, зрідка зеленувато-білувата, гола, клейкувата. Шкірка знімається. Пластинки білуваті, пізніше жовтуваті, з часом розпливчасто-коричневі. Спорова маса кремова. Спори 7—9×6—8 μ, більш або менш виразно шипасті. Ніжка 5—7×1,5—2 *см*, біла, з часом біля основи рудувата, щільна, пізніше з порожниною. М'якуш білий, солодкий, у молодих пластинках гоструватий, без особливого запаху. Їстівний гриб.

У листяних (переважно березових) і хвойних лісах. Серпень — вересень.

3. **Сироїжка синьо-зелена** — *Russula cyanoxantha* Fr. ex Sch.

Шапинка 6—12(15) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, напівкуляста, згодом опукло-розпростерта, часом у центрі вгнута, темно-фіолетово-оливкова або зелена, синювато-фіолетово-оливкова, часом чисто-зелена (під буком), іноді в центрі жовтувата, або жовтувато-червонувата, гладенька, радіально-темноволокниста, клейкувата. Шкірка по краю знімається. Край тонкий, гладенький, з часом короткорубчастий. Пластинки білі, пізніше жовтуваті. Спорова маса біла. Спори 7—10×7—8 μ. Ніжка 5—10×1—3 *см*, біла, часом з лілуватим відтінком, щільна з камерами, згодом нещільна. М'якуш білий, солодкий, щільний, без особливого запаху. Їстівний гриб.

У листяних (дубових і букових) лісах. Серпень — жовтень.

4. **Сироїжка різнопластинчаста** — *Russula heterophylla* Fr.

Шапинка 5—10(12) *см* у діаметрі, товстощільном'ясиста, напівкуляста, потім опукло-розпростерта, коричнево-оливкова, у центрі темніша, іноді жовтувато-зелена, клейкувата. Шкірка не знімається. Край тонкий, з часом короткорубчастий. Пластинки білі, потім жовтуваті, пізніше по краю трохи рудіють. Спорова маса біла. Спори 5—6(7) μ. Ніжка 3—6×1,8—3,5 *см*, щільном'ясиста, біла або рудувата. М'якуш білий, солодкий, щільний, без особливого запаху. Їстівний гриб.

У листяних (переважно букових), зрідка хвойних лісах. Серпень — вересень.

5. **Сироїжка луската, товстуха** — *Russula virescens* Fr. ex Sch.

Шапинка 5—10(12—15) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, напівкуляста, згодом опукло-розпростерта, в центрі часто вгнута, сіро-зелена, луската, суха з тонким рубчастим краєм. Шкірка не знімається. Пластинки спочатку білі, потім кремові. Спорова маса біла, пізніше кремова. Спори 7—9×7—8 μ. Ніжка 4—7×1,5—4 *см*; щільна, біла. М'якуш солодкий, білий, щільний, без особливого запаху. Їстівний гриб.

У листяних (дубових і березових) лісах. Серпень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XV

1. **Сироїжка бездоганна** — *Russula integra* Fr. ex L.

Шапинка 6—12(14) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта, з тупим, рівним або опущеним, часто хвилястим, гладеньким, з часом короткорубчастим краєм, лілувато-пурпурова, коричнювато- або чорнувато-пурпурова, з оливковим або рудуватим відтінком, у центрі часом світліша, іноді темніша, гола, клейка. Шкірка знімається. Пластинки широкі, товсті, білі, кремові, з часом вохряно-жовті. Спорова маса

вохряно-жовта. Спори 9—12×8—10 μ, бородавчасто-шипасті. Ніжка 4—6(10)×1,2—2—3 *см*, біла, щільна, потім нещільна. М'якуш щільний, солодкий, білий, без особливого запаху.

У соснових лісах. Липень — жовтень.

2. **Сироїжка лазурова** — *Russula caerulea* Cke.

Шапинка 3—7 *см* у діаметрі, тонком'ясиста, округло-конусовидна, згодом плоско-розпростерта, у центрі з більш або менш гострим горбочком, рівно забарвлена — фіолетова, жовтувато-фіолетова, пурпурово- або фіолетово-рожева, рудувато-коричнювата, з ліловим відтінком, у центрі часто світліша, здебільшого рудувата, з тупим, гладеньким, пізніше короткорубчастим краєм, клейка. Шкірка гірка, знімається до половини шапинки. Пластинки білуваті, з часом світло-вохряні. Спорова маса вохряна. Спори (7)8—10×(7)8—9 μ. Ніжка 4—10×1—2 *см*; біла, щільна. М'якуш білий, щільний, солодкий (шкірка шапинки та особливо ніжки гірка), без особливого запаху. Їстівний гриб.

На вологих місцях під березами та осикою. Серпень — вересень.

3. **Сироїжка їстівна** — *Russula vesca* Fr.

Шапинка 5—10 *см* у діаметрі, напівкуляста, опукло-подушковидна, згодом плоско- або вгнуто-розпростерта, щільном'ясиста, сірувато-червонувата або сірувато-рожево-коричнювата, найчастіше з лілуватим відтінком, часом у центрі рудувато-оливкувата, з тонким, гладеньким краєм, гола, клейкувата, при висиханні матова. Шкірка знімається. Пластинки вузькі, білі. Спорова маса біла. Спори (5)6—8(9)×5—6 μ, дрібнобородавчасті. Ніжка 2—5×1,5—2,5 *см*, коротша за діаметр шапинки, біла (зрідка рожевувата), щільна, тверда, донизу трохи звужена і часом рудувата. М'якуш білий, щільний, солодкий, при розрізуванні не міняється або трохи рудіє, з приємним грибним запахом. Добрий їстівний гриб.

У листяних та зрідка хвойних лісах. Липень — жовтень

ТАБЛИЦЯ XVI

1. **Сироїжка чорно-пурпурова** — *Russula atropurpurea* Krombhz.

Шапинка 5—10(15) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, опукла, згодом опукло- або горбкувато-розпростерта, часто в центрі вгнута, темно-червона, пурпурово-фіолетова, оливкувато-темно-фіолетова, в центрі більш або менш вохряна, оливкувата, зеленувата або чорна, не вицвітаюча, гола, клейкувата, з рівним або хвилястим тупим, гладеньким краєм. Шкірка знімається до половини шапинки. Пластинки білі, пізніше жовтуваті. Спорова маса біла. Спори 8—10×7—9 μ, шипасті. Ніжка 4—8(10)×1—3 *см*, щільна, біла, іноді з рожевим відтінком, з часом біля основи сіріє та коричневіє. М'якуш білий, у молодому стані їдкуватий, з часом солодшає, сіріє, згодом коричневіє, при роз-

різуванні трохи сіріє; з гострим неприємним запахом. Їстівний гриб.

У листяних (букових, дубових) та хвойних лісах. Липень — жовтень.

2. Сироїжка коричнево-лілова — *Russula brunneoviolacea* Craw.

Шапинка 3—8 *см* у діаметрі, опукло-, згодом плоско-розпростерта, з гладеньким тупим краєм, пурпурово- або темно-фіолетова, в центрі світліша — жовтувато-коричнева або темніша — до чорної, матова, клейка. Шкірка знімається до половини. Пластинки білі, згодом кремові. Спорова маса жовтувата, спори 8—10×7—9 μ. Ніжка 3—6(7)×1—2 *см*, біла, щільна, від дотику коричневіє, з часом біля основи жовтіє. М'якуш білий, під шкіркою жовтий, солодкий (іноді гоструватий), із слабким запахом. Їстівний гриб.

У листяних або мішаних лісах (під дубом). Серпень — жовтень.

3. **Сироїжка коротконога** — *Russula curtipes* Möll. et J. Schaeff.

Шапинка темно-червона, 5—12 *см* у діаметрі, щільном'ясиста, опукло-, потім плоско-розпростерта, з плоским, тонким краєм, суха. Пластинки білі, згодом жовтіють. Спорова маса жовта, спори жовті, 7—8 μ. Ніжка 2—5×1,5—3 *см*, донизу здебільшого злегка звужена, біла, щільна. М'якуш білий, солодкий.

У листяних лісах під дубом та буком.

Сироїжки умовно їстівні та неїстівні

До умовно їстівних сироїжок відносять такі види, які вживають в їжу (смажать, тушкують, солять) лише після відварювання протягом 10—12 хвилин з часу закипання (відвар вилити!). Всі види умовно їстівних сироїжок легко впізнати на смак: треба розжувати (але не ковтати) шматочок шапинки. Гіркі, пекучеїдкі сироїжки треба обов'язково відварювати, краще порізати на частини. Дрібні плодові тіла треба варити 10—15 хвилин, а великі, м'ясисті — 20 хвилин. Проте є неїстівні сироїжки. У одних з них і після відварювання лишається неприємний смак або запах, у інших — м'якуш надто жорсткий.

ТАБЛИЦЯ XVII

1. **Сироїжка чорна** — *Russula adusta* Fr. ex Pers.

Шапинка 5—10 *см* у діаметрі, опукла, опукло- або горбкувато-розпростерта, іноді в центрі вгнута, бурувато-сіра, до темнобурої, часом із зеленуватим або оливкуватим відтінком, до краю світліша, клейка, з опущеним гладеньким, тонким краєм. Шкірка

не знімається. Пластинки жовтувато-білі, згодом брудно-вохряні, часто з коричнево-рудими або чорнуватими плямами. Спорова маса біла. Спори (6,5)—7—8,5(11)×(5,5)×6—7,5 μ. Ніжка коротка дуже щільна, кольору шапинки. М'якуш щільний, білий, змінюється дуже поволі (до 24 годин) до сірувато- або буруватo-рожевуватого, з часом — до буро-сірого, солодкий (пластинки їдкі). Запах неприємний. Умовно їстівний гриб низької якості, використовується для засолу.

У соснових лісах, на піщаних грунтах, групами або поодиноко. Липень — жовтень.

2. **Сироїжка чорніюча** — *Russula nigricans* Fr. ex Bull.

Шапинка 5—12(16) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, опукла, з часом вгнуто-розпростерта, білувата, брудно-біла, сірувато- або коричнево-бура, згодом чорна; край часто світліший, тонкий, гладкий, шкірка не знімається. Пластинки товсті, дуже рідкі (4—5 на 1 *см* краю шапинки), білуваті, пізніше жовтуваті, з червонуватим відтінком. Спори 7—9×6—8 μ. Ніжка коротка, біла, згодом брудно-біло-коричнева, щільна. М'якуш дуже щільний, білий, при розрізуванні червоніє, пізніше чорніє. Запах приємний. Умовно їстівний гриб низької якості.

У листяних та хвойних лісах. Липень — жовтень.

3. **Сироїжка рожева** — *Russula rosea* Quél.

Шапинка 4—8(10) *см* у діаметрі, опукла, згодом плоско- або трохи вгнуто-розпростерта, з рівним товстим краєм, рожево-червона, з розпливчастими білуватими або жовтуватими плямами. Пластинки тонкі, густі, білі, з часом кремові, або рожевувато-кремові. Спорова маса жовтувата. Спори 6—8×5—6 μ. Ніжка 3—8×1,5—2,5 *см*, біла або рожевувата, волокниста або тонкоповстиста, щільна. М'якуш білий, нещільний, у молодих плодових тіл гіркуватий, з віком солодкий, без особливого запаху. Їстівний гриб низької якості

У листяних та соснових лісах. Серпень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XVIII

1. **Сироїжка валуєвидна** — *Russula farinipes* Romell.

Шапинка 3—7,5(9) *см* в діаметрі, щільном'ясиста, клейка, опукла, згодом опукло-плоска або вгнуто-розпростерта, часом майже лійковидна, іноді асиметрична, світло-вохряно-жовтувата, бурувато-жовтувата, бурувато-кремова (у траві), жовто- або сірувато-коричнювата з рівним або хвилястим, часто розірваним, рубчастим краєм. Шкірка вся знімається. Пластинки білі, при підсиханні кремуваті. Спорова маса біла. Спори 7—9(10—11)×6—9(9—10) μ. Ніжка 2—5×0,7—2 *см*, іноді ексцентрична, біла, з часом жовтувата, щільна, зовні коркувата, пізніше з порожниною, з перетинками. М'якуш їдкий, білий, під шкіркою жовтуватий; запах приємний, грибний. Неїстівний гриб.

У листяних — дубових та букових лісах.

2. **Сироїжка жовта** — *Russula fellea* Fr.

Шапинка 4—7 *см* у діаметрі, опукла, згодом розпростерта, блідо-жовта або блідо-вохряна, гола, клейкувата. Край тупий, гладенький, з часом короткорубчастий. Шкірка знімається по краю шапинки. Пластинки білуваті, пізніше жовтуваті, до краю шапинки розширені, округлі. Спорова маса кремова. Спори 8—10×7—8 μ, дрібнобородавчасті. Ніжка 4—6×1—1,5 *см*, щільна, жовтувата. М'якуш білий, згодом жовтуватий, дуже їдкий, з неприємним запахом. Неїстівний гриб.

У листяних (переважно букових) лісах. Липень — жовтень.

3. **Валуй** — *Russula foetens* Fr. ex Pers.

Шапинка 6—10(12—16) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, напівкуляста, згодом опукла, далі розпростерта, іноді у центрі вгнута, бурувато-рудувато-вохряна, коричнево- або бурувато-жовта, гола, дуже клейка з вузлувато-рубчастим краєм. Шкірка не знімається. Пластинки жовті, з часом бурувато-руді. Спорова маса жовта. Спори 8—10×7—9 μ. Ніжка 4—8×1—2,5(3) *см*, дуже щільна, згодом з порожниною, білувата, донизу жовтувата, вохряна. М'якуш щільний, їдкий, жовтуватий, бурувато-жовтуватий, з неприємним запахом. Умовно їстівний гриб.

У листяних та соснових лісах. Липень — жовтень.

4. **Сироїжка вохряно-жовта** — *Russula ochroleuca* Fr. ex Pers.

Шапинка 5—8 *см* у діаметрі, напівкуляста, згодом вгнуто-розпростерта, рівно забарвлена, з тупим, гладеньким краєм. Шкірка знімається. Пластинки білі, з часом жовтуваті, до краю шапинки розширені, округлені. Спорова маса біла. Спори 9—11×8—9 μ. Ніжка 5—6×1,5—2,5 *см*, біла або жовтувата, з часом — сірувата, щільна. М'якуш білий, щільний, їдкий, з часом злегка сіріє. Неїстівний гриб.

У хвойних лісах, на вологих місцях. Липень — вересень.

5. **Сироїжка гребінчаста** — *Russula pectinata* Fr. ex Bull.

Шапинка 4—7 *см* у діаметрі, опукло-розпростерта, бурувато-коричнева, до краю світліша, гола, з тонким вузлувато-рубчастим краєм. Вся шкірка знімається. Пластинки білуваті, потім жовтуваті. Спори 7—9×6—7 μ. Ніжка 3—5×1—1,5 *см*, біла, щільна, згодом з перегородчастою порожниною і перетинками. М'якуш дуже їдкий, білий, потім жовтуватий, з неприємним запахом. Неїстівний гриб.

У листяних та соснових лісах. Липень — жовтень.

6. **Сироїжка пурпурово-коричнева** — *Russula badia* Quél.

Шапинка 5—10(12) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, напівкуляста, потім вгнуто-розпростерта, з гладеньким, з часом іноді короткорубчастим краєм, пурпурово- або фіолетово-коричнева, в центрі часто темніша, до червоної або світліша — до жовтуватої, гола. Шкірка знімається до половини шапинки. Пластинки

білуваті, потім жовті, іноді з рожевуватим відтінком. Спорова маса жовто-вохряна. Спори 8—10×7—8 μ. Ніжка 5—7×1,5—3 *см*, біла з червоним відтінком, щільна. М'якуш дуже пекуче-їдкий, білий, щільний, з незначним запахом деревини. Неїстівний гриб.

У хвойних, переважно соснових лісах. Серпень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XIX

1. **Сироїжка темно-фіолетова** — *Russula sardonia* Fr.

Шапинка 5—10 *см* у діаметрі, щільном'ясиста, опукла, опукло-розпростерта, в молодому стані криваво-червона, згодом темно-фіолетово-червона (зрідка оливкувато- або жовто-пурпурова), темно-фіолетова, з тонким гладеньким краєм. Шкірка знімається по краю шапинки. Пластинки з самого початку жовті, при підсиханні оранжево-жовті. Спори 7—9×7—8 μ, шипасті. Ніжка 4—8×1—2,5 *см*, іноді білувата, частіше кольору шапинки, біля основи жовтувата або рудувата, щільна. М'якуш дуже пекуче-їдкий, жовтуватий, при розрізуванні оранжево-жовтий, з легким неприємним запахом. Неїстівний гриб.

У соснових лісах. Серпень — вересень.

2. **Сироїжка плямиста** — *Russula maculata* Quél.

Шапинка 4—10 *см* у діаметрі, оранжево-червона, плямиста, вицвітає до світло-жовтої або вохряної, плоско-розпростерта, в центрі трохи вгнута, з тупим, гладеньким краєм, гола, клейкувата. Шкірка знімається лише по краю. Пластинки спочатку кремові, згодом оранжево-жовті, вохряні, з часом рудіють. Спори 9—12×8—10 μ, шипасті. Ніжка 4—8(9)×1,5—3 *см*, щільна, біла, від дотику рудіє. М'якуш білий, з часом трохи рудіє, дуже пекуче-їдкий, з приємним запахом. Неїстівний гриб.

У листяних лісах. Липень — жовтень.

3. **Сироїжка криваво-червона** — *Russula sanguinea* Bull.

Шапинка 3—8(10) *см* у діаметрі, м'ясиста, опукло- або плоско-розпростерта, криваво-червона, згодом часто вицвітає до червонувато-жовтої і навіть до білуватої, з гладеньким краєм, суха, гола. Шкірка не знімається. Пластинки білуваті, з часом жовті. Спори 8—10×7—9 μ. Ніжка 2,5—6(8)×1,5—2 *см*, щільна, червонувата, зрідка біла. М'якуш білий, під шкіркою червоний, пекуче-їдкий, з неприємним запахом. Неїстівний гриб.

У хвойних і листяних лісах. Липень — жовтень.

4. **Сироїжка блювотна** — *Russula emetica* Fr. ex Sch.

Шапинка рівно забарвлена, рожево- або цегляно-червона, зрідка вицвітає, 4—7 (дуже рідко до 10) *см* у діаметрі, опукла, опукло-розпростерта, з опущеним тупим, гладеньким, згодом іноді короткорубчастим краєм, гола. Шкірка легко знімається. Пластинки білі, з часом кремові. Спори 8—10(12)×8—9 μ, шипасті. Ніжка 4—6×1—2 *см*, біла, зрідка червонувата, щільна.

М'якуш білий, під шкіркою червоний, пекуче-їдкий, з приємним запахом. Неїстівний гриб.

У листяних та соснових лісах, часто. Червень — жовтень.

5. **Сироїжка гарна** — *Russula lepida* Fr.

Шапинка (4)5—10(12) *см* у діаметрі, твердо-щільном'ясиста, напівсферична, згодом плоско-розпростерта, з товстим, гладеньким краєм, яскраво-цегляно- або рожево-червона, у центрі часом світліша, жовтувата, білувата, суха, матова, часто тріщинувата або зморшкувата. Шкірка не знімається. Пластинки білі, пізніше жовтуваті з рожевим відтінком, гіркі. Спори 7—10×6—8 μ. Ніжка 3—6×1,5—3 *см*, біла або донизу рожевувата, тверда, щільна. М'якуш білий, щільний, солодкий (пластинки гіркі), з неприємним запахом, який посилюється при відварюванні гриба. Неїстівний гриб.

У листяних (особливо букових) та хвойних лісах. Серпень — жовтень.

6. **Сироїжка лілова** — *Russula firmula* J. Sch.

Шапинка 3—6 *см* у діаметрі, тонком'ясиста, опукло-, згодом плоско-розпростерта, темно-фіолетова, червонувато- або коричнювато-фіолетова, оливково-фіолетова, фіолетово-пурпурова, часто в центрі жовтувата, з тупим, гладеньким, потім короткорубчастим краєм. Шкірка не знімається. Пластинки кремові, пізніше жовті. Спори 8—13×8—11 μ. Ніжка 2—5×0,8—1,5 *см*, біла, у основи жовтувата, з віком трохи сіріє, щільна. М'якуш білий, у шапинці пекуче-їдкий у ніжці майже солодкий, із слабким неприємним запахом. Умовно їстівний гриб.

У хвойних та листяних лісах. Серпень — жовтень.

Види роду хрящі-молочники — Lactarius

Характерною ознакою видів цього роду є наявність судиновидних гіф з молочним соком (лятексом), який витікає при надломлюванні плодового тіла, особливо пластинок. Молочний сік у більшості видів їдкий або пекуче-їдкий на смак, у деяких видів — солодкий. Лише незначну кількість видів хрящів-молочників можна вживати в їжу (смажити, тушкувати) без попереднього відварювання (табл. XX, XXI). Більшість видів належать до умовно їстівних грибів, які можна вживати в їжу лише після відварювання протягом 15—20 хвилин (відвар вилити!) або після кількаденного вимочування (воду міняти щодня) і наступного засолення (видержувати засоленими 1—1,5 місяця) (табл. XXII—XXVI).

ТАБЛИЦЯ XX

1. **Рижик смачний** — *Lactarius deliciosus* Fr.

Шапинка 3—10(12) *см* у діаметрі, м'ясиста, вгнута, іноді майже лійковидна, сірувато-оранжево-руда, з темнішими більш або менш виразними концентричними смугами, гола, клейкувата. Пластинки оранжево-жовті або вохряні, від дотику зеленіють. Спори 7—9×6—7 μ, бородавчасті. Ніжка кольору шапинки або світліша, 3—7×1—2,5 *см*, щільна, згодом з порожниною. М'якуш у шапинці жовтий, у ніжці білий (в середині), у периферичній частині шапинки та особливо ніжки оранжево-червоний, при розрізуванні на повітрі поволі зеленіє. Молочний сік оранжево-червоний, з приємним (гоструватим) смаком і запахом, на повітрі не змінюється (лише через кілька годин стає сіро-зеленим). Дуже добрий їстівний гриб.

У хвойних лісах. Серпень — жовтень.

Плодові тіла рижика, який зростає на дуже вологих місцях, зелено-руді.

2. **Рижик червоний** — *Lactarius sanguifluus* Fr. ex Paul.

Шапинка 3—10(15) *см*, м'ясиста, вгнута, іноді майже лійковидна, оранжево-руда, червонувато-руда, здебільшого з розпливчастими зеленуватими плямами, звичайно без концентричних зон, суха, при зволоженні — клейкувата, блискуча. Пластинки світло-вохряні, з віком сірувато-коричнювато-пурпурові, від дотику коричневіють, потім зеленіють. Спори 7,5—9,5×6—7,5 μ, крупнобородавчасті. Ніжка 3—6×1,5—2,5 *см*, кольору шапинки, з порожниною. М'якуш жовтуватий, у периферичній частині ніжки та над пластинками криваво-червоний, при розрізуванні на повітрі поволі зеленіє, приємного гоструватого смаку і запаху. Молочний сік криваво-червоний, приємний на смак (гоструватий) і запах, на повітрі колір не змінюється. Дуже добрий їстівний гриб.

У хвойних, переважно гірських лісах. Серпень — жовтень.

3. **Хрящ-молочник червоно-коричневий** — *Lactarius volemus* Fr.

Шапинка 3—10(15) *см* у діаметрі, товстощільном'ясиста, опукло- або плоско-розпростерта, в центрі вгнута, червоно-оранжево-коричнева, коричнево-червона, червоно-рудо-коричнева, до краю світліша, суха, тонкоповстиста, згодом гола. Пластинки жовтувато-білуваті, з віком світло-вохряні, далі червонувато-вохряні, при натискуванні коричневіють. Спори 8—12×7—11 μ з рідкими бородавками. Ніжка 3—10(12)×0,8—3,5 *см*, щільна, кольору шапинки або світліша, гола, від дотику темніє. М'якуш білуватий, жовтуватий, при розрізуванні на повітрі коричневіє, згодом буріє (усередині ніжки не змінюється); із запа-

хом оселедця; приємний на смак (згодом неприємний). Молочний сік білий, на повітрі не змінюється, при підсиханні трохи сіріє, буріє. Добрий їстівний гриб.

У листяних (дубових), хвойних та мішаних лісах. Липень — жовтень.

4. **Хрящ-молочник дубовий** — *Lactarius quietus* Fr.

Шапинка 3—10 *см* у діаметрі, напівсферична, згодом опукло- або плоско-розпростерта, у центрі вгнута, іноді майже лійковидна, коричнювато-червонувата, рудувато-м'ясистокоричнювата, іноді з невиразними зонами, молода клейкувата, з віком суха. Пластинки широкі, кольору шапинки. Спори 7—9×6,5—7,5(8) μ. Ніжка 3—6(10)×0,5—1,5 *см*, щільна, кольору шапинки або світліша, біля основи темніша. М'якуш білуватий, у периферичній частині шапинки та ніжки червонувато-коричнюватий, з неприємним смаком і запахом. Молочний сік жовтуватий, на повітрі не змінюється. Їстівний гриб.

У листяних та мішаних лісах під дубами, буками, росте групами. Червень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XXI

1. **Хрящ-молочник справжній** — *Lactarius resimus* Fr.

Шапинка 5—12(20) *см* у діаметрі, товсто-щільном'ясиста, вгнуто-розпростерта, або лійковидна, молочно-біла, брудно-біла, з часом брудно-жовтувата, іноді з невиразними світлішими концентричними зонами, при зволоженні клейка, при підсиханні блищить, при натискуванні рудіє. Пластинки кольору шапинки. Спори 7—9×5,5—7 μ, із сітчастою орнаментацією. Ніжка 2—7×1—5 *см* з порожниною, кольору шапинки, біля основи іноді рудувата, гола, суха. М'якуш крихкий, білий, з дуже приємним запахом, гострий на смак. Молочний сік білий, на повітрі стає сірчано-жовтим, їдким. Дуже добрий високої якості, їстівний гриб.

У березових та мішаних (з березою) лісах, групами. Липень — вересень.

2. **Хрящ-молочник перцевий** — *Lactarius piperatus* Fr. ex Scop.

Шапинка 5—12(20) *см* у діаметрі, товстом'ясиста, опукла, потім вгнуто-розпростерта, іноді лійковидна, біла, жовтувата, гола, суха, при натискуванні стає вохряно- або рудувато-коричневою. Пластинки молочно-білі, кремові, із зеленуватим (зрідка синюватим) відтінком. Спори 6,5—9,5×5,5—7,5 μ. Ніжка 2—8(12)×1,5—3,5 *см*, дуже щільна, біла, гола. М'якуш дуже щільний, білий, при підсиханні нерівномірно жовтіє, особливо в ніжці біля основи, при розрізуванні набуває зеленуватого відтінку, пекуче-їдкий, без особливого запаху. Молочний сік білий,

на повітрі не змінюється, або дуже поволі трохи жовтіє чи зеленіє, пекуче-їдкий. Їстівний гриб.

У листяних, березових, зрідка хвойних, лісах. Червень — листопад.

3. **Хрящ-молочник ароматний** — *Lactarius glycyosmus* Fr.

Шапинка гола, 2—6(8) *см* у діаметрі, тонком'ясиста, опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта, іноді з горбочком у центрі, лілово-сіра, лілувато-сіро-коричнювата, рожево-жовтувато-сіра або лілово-м'ясисто-сіра, іноді сірувато-рожево-бурувата, при підсиханні вицвітає до сірувато- або рожевувато-жовтуватої, тонковолокнисто-дрібнолуската, або тонкоповстиста, іноді з невиразними концентричними смугами, суха, при зволоженні клейка. Пластинки світло-вохряні, потім червонувато-вохряні. Спори 6—8×5—7 μ. Ніжка 2—8×0,5—1,5 *см*, циліндрична, щільна, з часом з порожниною; білувата, згодом кольору шапинки, при натискуванні жовтіє. М'якуш білуватий, з часом червонуватий, щільний, їдкуватий, із сильним (особливо при підсиханні) ароматичним приємним запахом. Молочний сік водянисто-білий, солодкий, пізніше гоструватий, на повітрі не змінюється. Їстівний гриб.

У листяних, мішаних (з березою, вільхою), зрідка в хвойних (смерекових) лісах. Серпень — жовтень.

4. **Хрящ-молочник чорний** — *Lactarius lygnyotus* Fr. ex Scop.

Шапинка 2—7(10) *см* у діаметрі, тонком'ясиста, розпростерта, з горбочком, рівномірно забарвлена, спочатку майже чорна, з часом чорнувато- або буро-коричнева, тонкобархатиста, радіально-жилкувато-зморшкувата, суха. Пластинки білі, згодом світло-вохряні, від дотику червоніють. Спори 8—10 μ, вохряно-жовті. Ніжка 5—10(12)×0,5—1,5(2) *см* (завжди довша за діаметр шапинки), кольору шапинки, але світліше, бархатиста, поздовжньо-зморшкувата. М'якуш білий, при розрізуванні рожевіє, оранжево-червонуватий. Молочний сік водянисто-білий, на повітрі (разом з м'якушем) стає оранжево-червонуватим, червоно-коричнюватим, солодкий з гіркуватим присмаком і слабким запахом. Їстівний гриб.

У хвойних (смерекових) лісах, часом на трухлявих пнях. Серпень — жовтень.

Хрящі-молочники умовно їстівні та неїстівні

ТАБЛИЦЯ XXII

До умовно їстівних хрящів-молочників належать види, які можна вживати в їжу (смажити, тушкувати, солити) лише після попереднього відварювання (відвар вилити!).

1. **Хрящ-молочник сірий** — *Lactarius fuliginosus* Fr. (*L. azonites* Bull. et Gmel.).

Шапинка 3—8(10) *см* у діаметрі, часто ексцентрична, тупоконусовидна, потім опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта, кремова, сірувата, іноді з рудувато-коричнюватим відтінком, гола, суха, матова. Пластинки спочатку кольору шапинки, з часом сірувато-вохряні, вохряно-жовті, запорошені спорами, при натискуванні червоніють. Спори 8—9×7,5—8,5 μ. Ніжка 3—7× ×0,5—1,5 *см*, циліндрична або донизу потовщена, біла, пізніше кольору шапинки, щільна, від дотику червоніє. М'якуш білий, при розрізуванні на повітрі через кілька хвилин червоніє, з неприємним запахом. Молочний сік солодкий або гіркуватий, білий, на повітрі червоніє (ізольований від м'якуша не змінюється). Умовно їстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах. Липень — жовтень.

2. **Хрящ-молочник сизий, гладиш** — *Lactarius trivialis* Fr.

Шапинка (3)5—15(20) *см* у діаметрі, дуже щільном'ясиста, опукло- або вгнуто-розпростерта, спочатку лілувато-сиза, синювато-сіра, з віком сірувато-червонувато-рудувата або лілово-коричнювата, часом вицвітає, гола, слизька, підсихаюча — блискуча, при натискуванні коричневіє. Пластинки білуваті, згодом світло-вохряні. Спори — 8,5—10,5×7—8,5 μ, крупнобородавчасті. Ніжка 4—12×1—3,5 *см*, порожня, світло-вохряна або оранжувата з м'ясисто-червоним відтінком, слизька. М'якуш білуватий, під шкіркою лілувато-сірий або коричнюватий, у ніжці біля основи рудуватий, з легким запахом оселедця; при розрізанні трохи жовтіє. Молочний сік білий, на повітрі стає сірчано-жовтим, сухий — сірувато-зелений. Дуже пекуче-їдкий. Умовно їстівний гриб.

У хвойних та мішаних лісах. Серпень — жовтень.

Гриб іноді змішують з хрящем-молочником бляклим (*L. vietus*).

3. **Хрящ-молочник бляклий** — *Lactarius vietus* Fr.

Шапинка 2,5—7(10) *см* у діаметрі, тупо-конусовидна, згодом більш або менш плоско-або вгнуто-розпростерта, іноді з гострим горбочком, часом лійковидна, лілувато-сіро-коричнювата або лілувато-сіра, до краю світліша, іноді з невиразними смугами, слизька, клейка, при підсиханні блискуча, у центрі іноді зморшкувата. Пластинки кремуваті, потім сірувато-жовтуваті, з червонуватим відтінком, від дотику стають сіро-оливково-коричневі. Спори 8—9,5×6,5—7,5 μ, бородавчасті. Ніжка 3—6—8×0,4—1,5 *см*; щільна, з часом порожня, білувата або світло-лілувато-сірувата, іноді вохряно-сірувата, суха. М'якуш білуватий, під шкіркою темніший, їдкуватий, без особливого запаху, при розрізуванні сіріє. Молочний сік білий, на повітрі оливково- або зелено-сірий, спочатку солодкий, потім пекучий. Умовно їстівний гриб.

У листяних (березових) та мішаних з березою лісах, на вологих місцях. Вересень — жовтень.

4. **Хрящ-молочник ліловіючий** — *Lactarius uvidus* Fr.

Шапинка 4—10 *см* у діаметрі, опукло- або плоско-розпростерта, іноді з горбочком, часто вгнута в центрі до лійковидної, лілувато-сіра, м'ясисто-сіра, сірувато-коричнювата, іноді з невиразними, вузькими темнішими зонами, гола, слизька, при підсиханні блискуча. Пластинки білі, потім жовтуваті, від дотику ліловіють або синіють. Спори 9—10,5×7,5—8,5 μ, бородавчасті. Ніжка 5—12×0,5—2 *см*, спочатку щільна, з часом порожня, білувата, згодом світло-лілувато-сірувата, біля основи повстисто-волокниста, жовтувата, клейкувата, від дотику ліловіє. М'якуш білий, у ніжці внизу жовтуватий або оливково-жовтуватий, при розрізуванні на повітрі ліловіє, із запахом хмелю, гіркувато-їдкуватий. Молочний сік білий, на повітрі ліловіє (ізольований від м'якуша не змінюється), їдкуватий. Умовно їстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах, на вологих місцях, групами. Серпень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XXIII

1. **Вовнянка** — *Lactarius torminosus* (Schaeff.) Fr.

Шапинка 4—10(12) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, напівсферична, опукло- або вгнуто-розпростерта, іноді майже лійковидна, сірувато-рожевувата, цегляно-рожева, м'ясисто-червона, з більш або менш виразними темнішими концентричними зонами, спочатку волокнисто-волосисто-лускатa, з часом майже гола, до краю світліша, повстисто-волокнисто-бахромчаста; при натискуванні коричневіє, далі оливковіє, при зволоженні клейка. Пластинки тонкі, вузькі, білуваті, згодом рожевувато-світло-вохряні. Спори 7,5—10×5,5—7,5 μ. Ніжка 4—8×1—2 *см* кольору шапинки або світліша, гола, часто зморшкувата, з вм'ятинами, з порожниною. М'якуш у шапинці білуватий, під шкіркою рожевуватий, у ніжці червонуватий, у периферичному шарі темніший, без особливого запаху, пекуче-їдкий, при розрізуванні на повітрі не змінюється. Молочний сік білий, пекуче-їдкий, не змінюється на повітрі. Умовно їстівний гриб.

У березових та мішаних (з березою) лісах. Вересень — жовтень.

2. **Білянка, хрящ-молочник пухнастий** — *Lactarius pubescens* Fr.

Шапинка 2—7(9) *см* у діаметрі, тонком'ясиста, вгнуто-розпростерта, із закрученим пластівчасто-волокнистим мохнатим краєм, біла або кремова, у центрі темніша — до вохряної, рожевувато-вохряної, здебільшого гола, клейка. Пластинки вузькі, білуваті, далі рожевувато-кремові. Спори 6,5—8,5×5,5—6,5 μ.

Ніжка дуже коротка (1)2—5×1—1,5 *см*, вгорі білувата, донизу рудувата або рожевувато-рудувата, з порожниною. М'якуш щільний, білий, пекуче-їдкий. Молочний сік білий, пекуче-їдкий, на повітрі не змінюється. Умовно їстівний гриб.

У березових лісах серед мохів, переважно на торфовищах. Вересень — жовтень.

3. **Хрящ-молочник гірчак** — *Lactarius rufus* (Schaeff.) Fr.

Шапинка гола 3—10(12) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта, з більш або менш гострим горбочком у центрі, зрідка лійковидна, м'ясисто-червонувато-коричнева, гола, іноді дрібногорбкувато-зморшкувата. Пластинки густі, вузькі, рожевувато-білуваті, згодом червонувато-світло-вохряні, м'ясисто-вохряні або іржаво-червоно-вохряно-буруваті. Спори (7)8—10×6—7,5 μ. Ніжка 4—8(12)×0,5—2 *см*, кольору шапинки або світліша, біля основи білувато-повстиста, щільна, з часом з порожниною. Молочний сік водянисто-білий, пекуче-їдкий, на повітрі не змінюється. М'якуш — кольору шапинки, але світліший, щільний, із запахом деревини. Умовно їстівний гриб дуже низької якості.

У хвойних та мішаних (з сосною) лісах. Червень — листопад.

4. **Хрящ-молочник солодкий**—*Lactarius subdulcis* (Pers.) Fr.

Шапинка 3—7(8) *см* у діаметрі, або плоско-опукло-розпростерта, в центрі вгнута з гострим горбочком, червоно-коричнева, червоно-оранжево-коричнева, рудувато- або цегляно-коричнева, гола, гладенька, суха, з віком вицвітає. Пластинки вузькі, густі, білуваті, потім червонувато-руді або червонувато-коричнюваті. Спори 7—10×6,5—8 μ. Ніжка 3—7×0,4—1 (1,5) *см*, бурувато-червонувата, донизу коричнево-пурпурова, біля основи червоно-волосисто-повстиста, щільна, з віком іноді порожня. М'якуш солодкий, бурувато-червонуватий, у ніжці біля основи темніший, з неприємним запахом, при розрізуванні на повітрі не змінюється. Молочний сік водянисто-білий, солодкий, часом ледве гіркуватий, на повітрі не змінюється. Умовно їстівний гриб.

У листяних, переважно букових та хвойних вологих лісах. Червень — листопад.

ТАБЛИЦЯ XXIV

1. **Хрящ-молочник повстистий** — *Lactarius vellereus* Fr.

Шапинка 5—15(20) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, вгнуто-розпростерта, біла, з віком жовтувато-брудно-біла, коричнювато-біла, шершаво-волосисто-повстиста, суха. Пластинки білуваті, з часом кремові, згодом рожевувато-жовтуваті, до червонувато-коричнюватих, з частими анастомозами, на місцях розриву темніють. Спори (7)9—12×7,5—10 μ. Ніжка 2—6×2—5 *см*, щільна, білувата, пізніше жовтувата, тонкоповстиста. М'якуш щільний,

білий, товстий, з приємним запахом, пекуче-їдкий, при розрізуванні на повітрі поволі жовтіє, згодом (через кілька годин) трохи рожевіє (місцями). Молочний сік білий, на повітрі не змінюється, іноді дуже поволі жовтіє, гіркий. Умовно їстівний гриб.

У листяних, хвойних та мішаних лісах. Липень — листопад.

2. **Хрящ-молочник осиковий, хрящ-молочник тополевий** — *Lactarius controversus* (Pers.) Fr.

Шапинка 5—15(30) *см* у діаметрі, товстощільном'ясиста, спочатку подушковидно-опукла, згодом вгнуто-розпростерта, світлокремова, з розпливчастими рожевими або червонуватими плямами, іноді вся брудно-рожевувата; гола, клейкувата, часто по краю з водянистими концентричними смугами. Пластинки кремуваті, з рожевим відтінком, з віком брудно-рожевуваті, червонуваті. Спори 6—8×5—6 μ. Ніжка 2—5×1,5—4(5) *см*, щільна, кольору шапинки. М'якуш дуже щільний, білуватий, з часом у шапинці рожевуватий, у ніжці жовтий, при розрізуванні на повітрі не змінюється, пекуче-їдкий, з приємним запахом. Молочний сік білий, їдкий або гіркий (у молодих плодових тіл не дуже їдкий), на повітрі не змінюється. Умовно їстівний гриб.

У листяних та мішаних лісах, переважно під осикою, тополею, осокором, вербою. Серпень — листопад.

3. **Хрящ-молочник блідий** — *Lactarius pallidus* Fr. ex Pers.

Шапинка 4—8(12) *см* у діаметрі, опукло-розпростерта в центрі вгнута, іноді лійковидна, із закрученим, згодом плоским краєм, рівномірно забарвлена, червонувато-світло-жовта, пізніше червонувато-сірувато-жовта або червонувато-сірувато-вохряна, іноді з оранжевим відтінком, гола, при зволоженні слизька клейка, суха, блискуча. Пластинки білі, згодом світло-червонувато-вохряні. Спори 8—9×6—7 μ. Ніжка 3—6(8)—0,5—2,5 *см*, циліндрична або донизу трохи звужена, щільна, з віком з порожниною, кольору шапинки або світліша. М'якуш рожевуватобілуватий, під шкіркою темніший, в ніжці внизу рудувато-червонуватий, з приємним запахом, при розрізуванні на повітрі не змінюється. Молочний сік білий, на повітрі не змінюється або стає жовтувато-білим, солодкий або гіркуватий. Умовно їстівний гриб.

У листяних (дубових, букових) лісах. Липень — жовтень.

4. **Хрящ-молочник жовтий** — *Lactarius scrobiculatus* Fr. ex Scop.

Шапинка жовта, жовто-вохряна, 5—15(20) *см* у діаметрі, товстощільном'ясиста, вгнуто-розпростерта, іноді лійковидна, слизька, при натискуванні коричневіє. Пластинки білуваті, жовтуваті, з червонуватим відтінком. Спори 7,5—9×6,5—7,5 μ. Ніжка 3—6(8)×1,5—3,5 *см*, кольору шапинки або світліша, з вм'ятинами, щільна, згодом з порожниною. М'якуш білий, потім жовтуватий, при розрізуванні на повітрі стає сірчано-жовтим;

пекуче-їдкий, з приємним запахом. Молочний сік білий, пекуче-їдкий, на повітрі стає сірчано-жовтим. Умовно їстівний гриб.

У хвойних, переважно гірських лісах. Липень — вересень.

ТАБЛИЦЯ XXV

1. **Хрящ-молочник вохряний** — *Lactarius zonarius* Fr. ex Bull.

Шапинка 5—10(15) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, опукло-розпростерта або лійковидна, блідо-жовта або буро-вохряна, до краю світліша, з віком оранжувата або рудувата, з яскравими рудувато-оранжуватими вузькими концентричними смугами, гола, клейкувата, зрідка з віком тонколуската, із закрученим голим краєм. Пластинки вузькі, білі, згодом кремові, пізніше світло-вохряно-жовті, від натискування темнішають. Спори 7—10×6—8 μ. Ніжка 2—4×1—2 *см*; щільна, донизу звужена, біла, з часом руда. М'якуш дуже щільний, білий, у периферичному шарі рудуватий, при розрізуванні на повітрі дуже поволі буріє, їдкий, із сильним приємним запахом (фруктовим). Молочний сік білий, на повітрі не змінюється, пекуче-їдкий. Умовно їстівний гриб.

У листяних (дубових, букових) лісах, групами. Липень — вересень.

2. **Хрящ-молочник груповий** — *Lactarius insulsus* Fr.

Шапинка 5—10(15) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, при підсиханні пробкувата, лійковидна, вуховидна, вгнуто-розпростерта, здебільшого асиметрична, жовтувато-оранжувата, потім бурувато-жовта, бруднувато-світло-вохряна, жовтувата з невиразними водянистими концентричними смугами, гола, клейка. Пластинки кремові, потім рудуваті, бурувато-жовтуваті або коричнюваті. Спори 7—8,5×6—7 μ. Ніжка 2—4(6)×1—3,5 *см*, донизу звужується, дуже щільна, пробкувата, біла, згодом кремова, гола. М'якуш дуже щільний, білуватий, пізніше жовтуватий, з приємним слабким запахом, їдкий, при розрізуванні поволі рожевіє, потім буріє. Молочний сік водянисто-білий, малопомітний, зрідка білуватий, пекуче-їдкий. Умовно їстівний гриб.

В листяних (дубових та букових) лісах, групами. Липень — жовтень.

У великій кількості в дубових насадженнях, у степовій зоні.

3. **Хрящ-молочник червоніючий** — *Lactarius acris* (Bolt.) Fr.

Шапинка 3—7(9) *см* у діаметрі, м'ясиста, розпростерта, з горбочком або лійковидна, іноді асиметрична, сірувато-руда, каштанова, сіро-коричнева, з оливковим відтінком, з часом вицвітає до жовтуватої, з невиразними концентричними смугами, гола, при зволоженні слизька, блискуча, при підсиханні матова. Пластинки вузькі, кремові, згодом вохряно-жовті, від натискування червоніють. Спори 7—9×7—8,5 μ. Ніжка 3—7(8)×0,8—2 *см*,

щільна, з віком з порожниною, біла, згодом світло-оливкувато-рудувата, від натискування червоніє. М'якуш білий, їдкий, при розрізуванні на повітрі червоніє. Молочний сік білий, на повітрі червоніє, пекучо-їдкий. Умовно їстівний гриб.

У листяних (переважно букових) лісах. Рідкісний вид. Липень — листопад.

4. **Хрящ-молочник оранжевий** — *Lactarius porninsis* Boll.

Шапинка 3—7(10) *см* у діаметрі, опукло-розпростерта, у центрі вгнута, оранжево-жовта, червонувато-оранжева, з червоними концентричними смугами, нагадує рижик смачний — *Lactarius deliciosus*, іноді без смуг, гола, при зволоженні. Спори 7,5—9,5×5,5—7,5 μ. Ніжка 3—6(8)×0,5—1,5 *см*, циліндрична, іноді до низу звужена, щільна, з часом порожня, вохряна або світло-оранжева, пізніше зморшкувата. М'якуш у шапинці білуватий, у ніжці оранжево-вохряний, солодкий або гіркуватий, із сильним приємним запахом. Молочний сік білий або водянисто-білий, солодкий або гіркуватий, на повітрі не змінюється. Умовно їстівний гриб.

У модринових лісах. Липень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XXVI

1. **Хрящ-молочник оливково-чорний** — *Lactarius necator* (Fr.) Karst.

Шапинка 5—10(20) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, вгнуто-розпростерта, оливково-коричнева, іноді оливково-чорнувата, до краю світліша, жовтувата, з більш або менш яскравими темнішими концентричними зонами (молоді плодовики іноді жовтуваті), волокниста, гола, клейка. Пластинки вузькі, білуваті або жовтуваті, згодом брудно-жовті до коричнюватих, стиглі, від дотику коричневіють або буріють. Спори 7,5—8,5×6—7 μ. Ніжка 3—6(8)×1—2,5(3) *см*, щільна, кольору шапинки або світліша, клейка. М'якуш білий, при розрізуванні темніє, їдкуватий, із слабким грибним запахом. Молочний сік білий або водянисто-безбарвний, на повітрі не змінюється, пекуче-їдкий. Умовно їстівний гриб.

У листяних (березових) та змішаних з березою лісах. Липень — листопад.

2. **Хрящ-молочник неїстівний, болотяний** — *Lactarius helvus* Fr.

Шапинка 4—12(15) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, опукло- або плоско-розпростерта, часто з горбочком, іноді вгнуто-розпростерта, спочатку з підгорнутим, далі з опущеним краєм; вохряно-м'ясисто-червонувата або вохряно-брудно-рожевувато-сіра, рожевувато-коричнювата, суха, тонкоповстиста-дрібнолускатa, іноді майже гола. Пластинки рожевувато-кремові, пізніше оранжево-вохряні. Спори 7—9×6—7 μ. Ніжка 4—8(12)×0,8—

3,5(4) *см*, щільна, з віком з порожниною, повстиста, біля основи волосисто-повстиста, кольору шапинки. М'якуш жовтуватий з червонуватим відтінком, у ніжці внизу червонувато-коричнюватий, солодкий, без особливого запаху, при підсиханні з сильним запахом кумарину. Молочний сік водянисто-безбарвний, іноді мало помітний, солодкий або гіркуватий, на повітрі не змінюється. Неїстівний гриб.

У соснових та листяних вологих лісах. Липень — вересень.

3. **Хрящ-молочник золотисто-жовтий** — *Lactarius chrysorrheus* Fr. (*L. theiogalus* Quél.).

Шапинка 4—8 (9) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта, вохряна, оранжево-руда, червонувато-жовтувата, м'ясисто-червона, з темнішими концентричними смугами, клейкувата, гола.

Пластинки кремові, згодом кольору шапинки. Спори 7—8,5×6—6,5 μ. Ніжка 3—6×1—1,5 *см*, циліндрична, іноді до середини або донизу трохи потовщена, білувата, згодом внизу кольору шапинки, вище — світліша, щільна, згодом з порожниною, гола, біля основи волосиста. М'якуш у шапинці та ніжці білий, у ніжці внизу рудуватий, при розрізуванні на повітрі жовтіє, без особливого запаху, гострий. Молочний сік білий, пекуче-їдкий, на повітрі швидко стає сірчано-жовтим. Умовно їстівний гриб.

В дубових або мішаних (з дубом) лісах. Липень — листопад.

4. **Хрящ-молочник золотисто-жовтий ліловіючий** — *Lactarius repraesentaneus* Britz.

Шапинка 5—10(15) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, напівсферична, згодом опукло-розпростерта, часто в центрі вгнута, з горбочком, яскраво-жовта, золотисто-жовта, притиснуто-волокниста, в центрі майже гола, з пластівчасто- або волокнисто-лускатим, мохнатим краєм, при зволоженні слизька, при підсиханні блискуча, від натискування ліловіє. Пластинки жовтуваті, пізніше рожевувато-жовті, з бурувато-лілуватими плямами. Спори 9,5—11,5×8—9,5 μ. Ніжка 4,5—8(10)×1—2,5(3) *см*, щільна, згодом з порожниною, кольору шапинки або світліша, при зволоженні клейка, з часом суха, від натискування ліловіє. М'якуш щільний, жовтувато-білий, при розрізуванні на повітрі нерівномірно-розпливчасто-ліловий, із сильним приємним запахом, без особливого смаку або гіркуватий. Молочний сік білий або водянисто-безбарвний, гіркуватий, на повітрі на м'якуші — ліловіє, при відділенні від нього — не змінюється. Умовно їстівний гриб.

У хвойних та мішаних вологих лісах. Травень — жовтень.

Різні види їстівних пластинчастих грибів

ТАБЛИЦЯ XXVII

1. **Рядовка червона** — *Tricholoma robustum* Fr. ex Alb. et Schw.

Шапинка 5—10(15) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, напівсферична, опукло- або плоско-розпростерта, іноді з горбом, рожева, рудувато- або коричнювато-червонувата, оранжево-каштанова, нерівно забарвлена, луската. Пластинки прирослі, білі, згодом брудно-рожевуваті, червоно-плямисті. Спори (4)5—6×2—3,5 μ, гладенькі. Ніжка 6—8×1,5—2,5 *см*, з вузьким кільцем, щільна, вгорі біла, нижче кільця кольору шапинки. М'якуш білий, щільний, із сильним запахом свіжого борошна, при розрізуванні злегка рожевіє, згодом рудіє, приємний на смак. Добрий їстівний гриб.

На піщаних грунтах, під соснами. Серпень—жовтень.

2. **Опеньок осінній справжній** — *Armillariella mellea* (Fr. ex Vahl.) Karst. (*Armillaria mellea* Fr. ex Vahl.).

Шапинка 2—8(15) *см* у діаметрі, напівкуляста, згодом плоско-розпростерта, іноді з горбом у центрі, буро-жовта, жовто-сірокоричнювата або рудувато-коричнювата, темнолуската, особливо в центрі, по краю з пластівчастими залишками загального покривала. Шкірка легко знімається. Пластинки трохи спускаються на ніжку, білуваті, далі світло-бежеві, рожевувато-кремові, червонувато-коричнюваті. Спори 7—9(10)×5—7 μ, безбарвні, еліпсовидні, гладенькі, не амілоїдні.

Ніжка 5—10(18)×0,4—2,5 *см*, щільна, з віком жорстка, вгорі білувата, нижче — кольору шапинки або темніша, пластівчастолуската, з часом майже гола, з білуватим, нестійким кільцем. М'якуш білий, приємний на смак і запах. Добрий їстівний гриб (їстівна лише шапинка).

У листяних та хвойних лісах, садах, на пнях, живих стовбурах дерев та чагарників, великими тісними групами. Вересень — листопад.

Поліморфний вид, розміри і забарвлення гриба дуже мінливі.

Збираючи ці гриби, треба звертати увагу на колір пластинок, щоб помилково не взяти отруйний сірчасто-жовтий несправжній опеньок (табл. XI *1, 2*).

3. **Опеньок літній** — *Pholiota mutabilis* (Fr. ex Sch.) Quél.

Шапинка 3—7(10) *см* у діаметрі, опукло- або плоско- розпростерта з горбочком, вохряно- або коричнювато-жовта, рудуватокоричнева, до краю світліша, при зволоженні темніє, гола, або темнолуската. Пластинки прирослі, світло-, потім іржаво-коричневі. Спорова маса вохряно-коричнева. Спори 6—7×3—4,5 μ, гладенькі. Ніжка 4—7×0,3—0,7 *см*, щільна, згодом з порожниною, з віком жорстка, вгорі білувата, гола, донизу темно-корич-

нева, біля основи майже чорна, темно-лускатa, з вузьким, нестійким кільцем. М'якуш у шапинці білий, у ніжці — коричневий, з приємним смаком і запахом. Добрий їстівний гриб (їстівна лише шапинка).

У листяних, зрідка хвойних лісах на старих пнях, тісними групами. Липень — жовтень.

Збираючи ці гриби, треба звертати увагу на колір пластинок, бо можна помилково взяти сірчасто-жовтий несправжній опеньок (табл. XI, *1, 2*).

4. **Гриб зонтик польовий** — ***Lepiota excoriata*** (Fr. et Sch.) Quél.

Шапинка 5—10(12) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, конусовидна, конусовидно-розпростерта, білувата, матова, іноді коричнювато-кремова, у центрі гола, до краю з дрібними притиснутими лусками, з часом часто тонко-тріщинувата, майже гола. Пластинки білі. Спорова маса біла. Спори (12) 14—18×8—11 μ, гладенькі. Ніжка 5—12×1—2 *см*, біля основи з великою бульбою, щільна, згодом порожня, жорстка, біла або кремова, гола, з білим, нестійким кільцем. М'якуш білий, щільний, пізніше у ніжці коркуватий, з приємним смаком і запахом. Їстівний гриб (їстівна лише шапинка).

У степах, особливо цілинних, на луках, іноді у величезній кількості. Червень—серпень.

5. **Гриб зонтик великий** — ***Lepiota procera*** (Fr. ex Scop.) Quél.

Шапинка 5—15(25) *см* у діаметрі, конусовидна, згодом конусовидно- або плоско-розпростерта, з тупим горбом, білувата, сірувата, сірувато-коричнювата, з коричнюватими прилеглими крупними лусками, у центрі темніша — коричнева. Пластинки вільні, білі. Спорова маса біла. Спори 13—18(20)×8,5—10,5(13) μ, гладенькі. Ніжка 7—20(30)×1—4 *см*, біля основи з бульбою, спочатку коричнева, пізніше сірувата, темномережчата, з часом коркувата, з порожниною, з широким подвійним нестійким кільцем. М'якуш білий, з часом дуже щільний, у ніжці коркуватий. Гриб їстівний у молодому стані (їстівна лише шапинка).

У лісах, парках і садах, край доріг, на галявинах, часто групами. Серпень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XXVIII

1. **Клітоцибе величезний** — ***Clitocybe gigantea*** (Fr. ex Sow.) Quél.

Шапинка 7—10(30) *см* у діаметрі, товсто-щільном'ясиста, опукло-розпростерта, у центрі вгнута, згодом лійковидна, біла,

з віком у центрі кремова або жовтувата, іноді світло-вохряно- або коричнювато-сірувата («кава з молоком»), гола, зрідка в центрі тонкозернисто-луската. Пластинки спускаються на ніжку, легко відділяються від м'якуша шапинки, кольору шапинки. Спорова маса біла. Спори (5)6—7(8)×3—4(6) μ, гладенькі. Ніжка 3—8×1,2—4(5) *см*, щільна, кольору шапинки, гола. М'якуш щільний, білий, пахне борошном, приємний на смак (з часом трохи гіркуватий). Їстівний гриб.

У хвойних та мішаних, переважно гірських лісах, на галявинах, пасовищах, росте великими групами, утворює так звані «відьмині кільця». Серпень — жовтень.

2. **Клітоцибе рудий** — *Clitocybe geotropa* (Fr. ex Bull.) Quél.

Шапинка 7—15(25) *см* у діаметрі, товстом'ясиста, вгнуто-розпростерта, з горбом у центрі, згодом здебільшого лійковидна, із закрученим, пізніше опущеним краєм, світло-вохряна, брудно-жовтувата, або коричнювата, іноді з червонуватим відтінком, з віком вицвітає, гола, суха. Пластинки білуваті, пізніше кольору шапинки, низько спускаються на ніжки. Спорова маса біла. Спори (4)5—9×5—6,2 μ, гладенькі. Ніжка 6—16×1—4 *см*, щільна, згодом, коркувата, білувата, пізніше кольору шапинки, гола, внизу біловолосисто-повстиста. М'якуш білий, білуватий, приємний на смак і запах. Гриб їстівний у молодому стані (їстівна лише шапинка).

У листяних лісах на галявинах, на пасовищах, великими групами, часто утворює «відьмині кільця». Вересень — листопад.

3. **Підвишень** — *Clitopilus prunulus* (Fr. ex Scop.) Quél.

Шапинка 3—7(12) *см* у діаметрі, товстом'ясиста, опукло- або вгнуто-розпростерта, лійковидна, біла, світло-сіра, у центрі темніша, іноді нерівно забарвлена, з буруватими, розпливчастими плямами, тонко-волокниста, суха. Пластинки білуваті, потім рожеві, вузькі, спускаються на ніжку. Спорова маса рожева. Спори 10—14×5—6 μ, рожеві, веретеновидно-овальні, з поздовжніми 5—7 гранями. Ніжка 3—6 ×0,8—2 *см*, щільна, іноді ексцентрична, білувата, згодом кольору шапинки, біля основи білоповстиста. М'якуш білий, приємний на смак, пахне свіжим борошном. Добрий їстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах, на галявинах, у садах, на трав'янистих місцях. Червень — жовтень.

4. **Поплавок** — *Amanitopsis vaginata* (Fr. ex Bull.) Roz

Шапинка 3—9(12) *см* у діаметрі, тонком'ясиста, яйцевидна, дзвониковидна, згодом опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта, з тонким рубчастим краєм, мінливого кольору — біла, сіра, жовтувато-оранжева, жовтувато-бура, гола, зрідка з білими пластівчастими рештками загального покривала. Пластинки вільні, білі. Спорова маса біла. Спори безбарвні, кулясті, 9—12 μ у діаметрі, гладенькі. Ніжка 8—12×1—1,2(2) *см*, кольору шапинки, плас-

тівчаста або лускатa, спочатку щільна, скоро стає з порожниною, біля основи з великою, вільною мішкуватою піхвою. М'якуш білуватий, без особливого запаху, приємний на смак. Їстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах. Червень — жовтень.

Збирати цей гриб треба дуже уважно, щоб помилково не взяти смертельно отруйні — бліду поганку (мухомор зелений) або мухомор білий вонючий, у яких є кільце на ніжці (табл. XXXVII).

ТАБЛИЦЯ XXIX

1. **Павутинник цегляно-жовтий слизький** — *Cortinarius varius* Fr.

Шапинка 3—8 *см* у діаметрі, напівсферична з білуватою кортиною (павутинисте покривало у молодих плодовиків), згодом опукло-розпростерта, червонувато-вохряно-жовта або червонувато-вохряно-коричнювата, до краю світліша, гола, клейка. Пластинки прирослі, сірувато-фіолетові, згодом фіолетово-коричневі. Спорова маса жовто-коричнева. Спори 10—12×5—6 μ, бородавчасті. Ніжка 4—7(8)×1—1,5 *см*, донизу потовщена (1,5—3,5 *см*), щільна, біла, з віком вохряно-коричнювата, суха. М'якуш білуватий, із слабким неприємним запахом, приємний на смак. Добрий їстівний гриб.

У хвойних, переважно гірських, лісах. Липень—жовтень.

2. **Павутинник каштановий слизький** — *Cortinarius mucosus* Fr. ex Bull.

Шапинка 3—8(10) *см* у діаметрі, з білою кортиною (павутинисте покривало у молодих плодовиків), напівсферична, згодом опукло-розпростерта, каштанова, жовто-коричнювата, до краю світліша, жовта, гола, слизька, при підсиханні блискуча. Пластинки прирослі, кремові, пізніше рудувато-коричнюваті, із світлішим краєм. Спорова маса іржаво-коричнева. Спори 12—15×6—7 μ, дрібнобородавчасті. Ніжка 4—9×1—2,5 *см*, щільна, біла, внизу жовтувата, гола, слизька. М'якуш щільний, білий або жовтуватий, без особливого запаху, приємний на смак. Їстівний гриб.

У хвойних лісах (під соснами), на піщаному грунті. Серпень—жовтень.

3. **Павутинник мінливий** — *Cortinarius multiformis* Fr.

Шапинка 4—8 *см* у діаметрі, з білою кортиною (павутинисте покривало у молодих плодовиків), напівсферична, потім опукло- або плоско-розпростерта, вохряно-жовта, жовтувата, білувато- або сірувато-жовта. Пластинки спочатку кремово-білі, потім сірувато-рудуваті. Спори 8—9×5—6 μ, іноді 11—5,5 μ, дрібнобородавчасті. Ніжка 5—7×1,5—2,5 *см*, біла, згодом жовтувата,

суха. М'якуш у шапинці білий, у ніжці білий, з часом жовтуватий, біля основи коричнюватий, при розрізуванні на повітрі не змінюється, з приємним запахом, іноді без запаху. Добрий їстівний гриб.

У хвойних та листяних лісах. Серпень — жовтень.

Павутинник мінливий — *C. multiformis* — вид дуже поліморфний.

4. **Павутинник коричневий** — *Cortinarius pseudocrassus* Joser.

Шапинка 5—10(12) *см* у діаметрі, товсто-щільном'ясиста, напівкуляста, з білою кортиною (павутинисте покривало у молодих плодовиків), пізніше опукло-розпростерта, вохряно- або оливкувато-коричнювата, тонкоповстиста. Пластинки жовтуваті, згодом сірувато-коричневі, кольору шапинки, з численними цистидами. Спорова маса іржаво-коричнева. Спори (6)8—10×4—6 μ дрібнобородавчасті. Ніжка 5—8×1,5—2,5 *см*, внизу з товстою (до 3—5 *см*) бульбою, щільна, вгорі часом з порожниною, жовтувата, місцями коричнювата, гола, суха. М'якуш м'який, водянистий, жовтуватий, без особливого запаху. Їстівний гриб.

У листяних (під дубами) та хвойних (під соснами) лісах.

5. **Павутинник білоспоровий** — *Cortinellus bulbiger* (Fr. ex Alb. Schw.) Gill.

Шапинка 5—10(12) *см* у діаметрі, напівсферична з білою кортиною (павутинисте покривало у молодих плодовиків), пізніше опукло- або плоско-розпростерта, червонувато-коричнювата або бурувата, коричнювато-червона, у центрі світліша, гола, по краю часто з білими пластівцями. Пластинки білі, згодом коричнюваті. Спорова маса кремова. Спори 7—9×4—5,5 μ, гладенькі. Ніжка 5—7×1,2—1,5 *см*, біля основи з великою кутастою бульбою, щільна, білувата, темно-волокниста, вгорі з залишками білої кортини. М'якуш білий, без особливого запаху, приємний на смак. Їстівний гриб.

У хвойних лісах, під соснами, групами. Вересень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XXX

1. **Печериця польова** — *Agaricus arvensis* (Vitt.) Sacc.

Шапинка 3—15(20) *см*, у діаметрі, товстом'ясиста, напівкуляста, тупоконусовидна, або плоско-розпростерта, біла, жовтувата, з віком у центрі темніша, гола, шовковисто-блискуча, іноді дрібно-тонколуската, при натискуванні стає яскраво-жовтою. Пластинки вільні, білуваті, пізніше брудно-рожеві, з віком темно-коричневі. Спорова маса пурпурово-коричнева. Спори 6—8× ×4—5 μ, гладенькі. Ніжка 5—15(20)×1—3(6) *см*, біля основи часто бульбовидно розширена, щільна, згодом з порожниною, біла, від дотику жовтіє, гола, з широким, подвійним білим,

по краю жовтуватим кільцем. М'якуш білий, під шкіркою жовтуватий, у ніжці внизу жовтий, при розрізуванні на повітрі трохи жовтіє, з приємним смаком і запахом. Дуже добрий їстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах, на галявинах, вздовж доріг, у лісових полезахисних смугах, парках, садах, на пасовищах. Червень — жовтень.

Збираючи цей гриб, треба звертати увагу на запах м'якуша, щоб не взяти помилково печерицю рудіючу отруйну (табл. XLII, *3, 4*).

2. **Печериця степова** — *Agaricus campester* Fr. ex L.

Шапинка 4—8(12) *см* у діаметрі, тонко-ніжном'ясиста, куляста, згодом опукло- або плоско-розпростерта, біла, брудно-біла, іноді з легким рожевуватим або коричнюватим відтінком, гола або з малопомітними притиснутими лусочками, блискуча, шовковиста. Пластинки вільні, рожевуваті, брудно-рожеві, пізніше темно-коричневі. Спорова маса пурпурово-коричнева. Спори 7—9(10)×5—6(7) μ, гладенькі. Ніжка 3—6(8)×0,8—2 *см*, щільна, кольору шапинки, з тонким нестійким кільцем.

М'якуш ніжний, білий, при розрізуванні на повітрі трохи рожевіє, з приємним смаком і запахом. Дуже добрий їстівний гриб.

У цілинних степах, на полях, переважно на півдні УРСР, групами. Червень — жовтень.

3. **Печериця їстівна, печериця тротуарна** — *Agaricus edulis* Vitt.

Шапинка 3—15 *см* у діаметрі, товсто-щільном'ясиста, куляста, згодом опукло-розпростерта, біла, брудно-біла, зрідка жовтувато- або коричнювато-біла, матова, у центрі з малопомітними притиснутими лусочками, до краю волокниста, з коркуватою шкіркою. Пластинки вільні, рожевуваті, брудно-рожеві, згодом темно-коричневі. Спорова маса пурпурово-коричнева. Спори майже кулясті, 4—6×4—5 μ, гладенькі. Ніжка 2—10×1,5—2,5 *см* дуже щільна, кольору шапинки, з подвійним, щільним кільцем здебільшого в нижній частині. М'якуш білий, дуже щільний, при розрізуванні на повітрі трохи рожевіє, з приємним смаком і запахом. Добрий їстівний гриб.

У садибах, у містах на тротуарах, у степах, на полях (на щільному грунті). Червень — жовтень.

4. **Мухомор Цезаря** — *Amanita caesarea* (Fr. ex Scop.) Quél.

Шапинка 8—20 *см* у діаметрі, товстом'ясиста, напівсферична, згодом опукло-розпростерта, з плоским, тупим коротко-рубчастим краєм, оранжево-червона або жовта, гола. Пластинки золотисто-жовті. Спорова маса біла. Спори 9—14×6—11 μ, безбарвні, гладенькі. Ніжка 8—15×1—2,5 *см*, щільна, жовта, гола, з жовтим, широким, знизу рубчастим кільцем, біля основи

з вільною мішечковидною широкою, з нерівним лопатевидним краєм, білою піхвою. М'якуш білий, у периферичному шарі жовтий. Дуже добрий їстівний гриб.

У дубових лісах, на півдні; можна виявити тільки в Криму на південному узбережжі. Серпень — вересень

5. **Мухомор сірий їстівний** — *Amanita spissa* (Fr.) Quél.

Шапинка 5—7—10 *см* у діаметрі, м'ясиста, напівкуляста, згодом опукло-розпростерта, з численними сіруватими, бородавчастими пластівцями, з гладеньким краєм, сріблясто- або сизувато-сіра, іноді бурувато-сіро-коричнювата. Пластинки білі. Спорова маса біла. Спори 8,5—10×6—7 μ, гладенькі. Ніжка 7—10×1—2 *см*, донизу трохи потовщена, сірувато-мережаста, лускатa, з білим, іноді зникаючим кільцем, з прирослою піхвою. М'якуш білий, спочатку іноді пахне анісом, пізніше із сильним запахом редьки, добрий на смак. Їстівний гриб.

У листяних лісах. Вересень — жовтень.

Збираючи цей гриб, треба бути дуже уважним, щоб не взяти помилково отруйного пантерного мухомора (табл. XXXVIII, *2*).

ТАБЛИЦЯ XXXI

1. **Гігрофор білуватий** — *Hygrophorus eburneus* Fr. ex Bull.

Шапинка біла, 3—6(8) *см* у діаметрі, тонком'ясиста, конусовидна або опукло-розпростерта, з підгорнутим краєм, біла, слизька, гола. Пластинки білі, рідкі, товсті, спускаються низько на ніжку. Спорова маса біла. Спори 7—10×4—6 μ, гладенькі. Ніжка 4—10(12)×0,3—1(1,5) *см*, щільна, з часом порожня, біла, слизька, вгорі лускатa. М'якуш білий, з приємним грибним запахом. Їстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах. Вересень — жовтень.

2. **Гігрофор пізній** — *Hygrophorus hypothejus* Fr.

Шапинка 3—6(10) *см* у діаметрі, тупо-конусовидна, опукло- або плоско-розпростерта, з опущеним краєм, бурувато-оливкова, оливково-коричнева або рудувата, слизька, з віком світлішає, до жовтої, золотисто-жовтої, гола, іноді притиснуто-тонкорадіально-волокниста. Пластинки жовтуваті, згодом оранжево-жовті, рідкі, вузькі, спускаються по ніжці. Спорова маса біла. Спори 7—10×4—6 μ, гладенькі. Ніжка 3—10×0,5—1 *см*, спочатку з кільцевидними залишками загального покривала, щільна, лимонно-жовта, вгорі та біля основи біла, потім гола, слизька. М'якуш білий, під шкіркою жовтуватий, з приємним смаком і запахом. Добрий їстівний гриб.

У соснових та листяних лісах. Вересень — листопад.

3. **Гігрофор ранній** — *Hygrophorus marzuolus* (Fr.) Bres.

Шапинка 4—10 *см* у діаметрі, щільно-товстом'ясиста, опукло- або подушковидно-розпростерта, часом асиметрична, біла, піз-

ніше сіра, до бурувато- або чорнувато-сірої, суха, гола, з опущеним нерівним, часто хвилястим краєм. Пластинки рідкі, вузькі, трохи спускаються на ніжку, білі, далі сірі. Спорова маса біла. Спори 7—9×4—5(6) μ, гладенькі. Ніжка 3—6(8)×0,5—2,5(4) *см*, щільна, згодом часто з каналом, біла, з часом сірувата, угорі борошниста, нижче волокниста. М'якуш щільний, білий при розрізуванні та з віком сіріє, з приємним запахом. Їстівний гриб високої якості.

У хвойних та листяних, переважно гірських лісах, ранньою весною.

4. **Мокруха клейка** — *Gomphidius glutinosus* Fr. ex Schaeff.

Шапинка (3)5—10(14) *см* у діаметрі, пурпурово- або фіолетово-сіра, сірувато-коричнева, рудувато-лілувато-коричнева, дуже слизька. Шкірка легко знімається. Пластинки білі, згодом темніють до чорних з білуватим краєм. Спорова маса чорна. Спори 16—23×5—8 μ. Ніжка 5—10×1—2,5 *см*, щільна, біла, пізніше коричнева, біля основи зверху та всередині жовта, з кільцевидними залишками загального покривала. М'якуш білуватий, зрідка рожевуватий, у ніжці біля основи жовтий, без особливого запаху. Добрий їстівний гриб.

У хвойних, переважно гірських, лісах, групами. Серпень — жовтень.

5. **Плеврот черепичастий** — *Pleurotus ostreatus* (Fr. ex Jacq.) Quél.

Шапинка 3—10(15) *см* у діаметрі, опукло- або вгнуто-розпростерта, лійковидна, раковинковидна, віяловидна, білувата, сірувата, попелясто- або зеленувато-сіра, бура, фіолетово- або червонувато-коричнева, синювато-чорнувата, іноді вицвітає до вохряної або жовтуватої, гола, волога. Пластинки вузькі, низько спускаються на ніжку, білуваті, сіруваті. Спорова маса біла або лілувата. Спори 8—11(13)×3—4 μ, гладенькі. Ніжка 1—4×1—3 *см*, здебільшого ексцентрична, іноді бічна, або майже відсутня, щільна, біла, іноді з віком коричневіє, внизу волосисто-щетиниста. М'якуш білий, пружний, з приємним смаком і запахом. Дуже добрий їстівний гриб лише в молодому віці, старі плодові тіла жорсткі.

На стовбурах листяних, зрідка хвойних дерев, групами. Вересень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XXXII

1. **Зеленушка, рядовка зелена** — *Tricholoma equestre* (Fr. ex Linn.). Quél.

Шапинка 4—10 *см* у діаметрі, товсто-щільном'ясиста, плоско- або трохи вгнуто-розпростерта, коричнювато- або оливкувато-

зеленувата, сірувато-зеленувата, до краю світліша, у центрі притиснуто-дрібнолуската, зрідка гола. Пластинки густі, сірчано- або лимонно-жовті. Спорова маса біла. Спори 6—8×3,5—5 μ, гладенькі. Ніжка 4—7×1—2 *см*, щільна, сірчано-жовта, вгорі світліша, гола. М'якуш білий, згодом трохи жовтуватий, компактний, з приємним смаком і запахом свіжого борошна. Добрий їстівний гриб.

У хвойних лісах, під соснами. Плодові тіла здебільшого напівзанурені в піщаному грунті. Вересень — листопад.

2. **Рядовка скупчена** — *Tricholoma aggregatum* Secret. ex Sch.

Шапинка 3—10(15) *см* у діаметрі, напівсферична, згодом опукло-розпростерта, коричнево-сіра, вохряно- або червонувато-сіро-коричнювата, темно-сірувато-бура, гола. Пластинки білуваті, згодом коричневіють, іноді вицвітають до жовтуватих, тонкі, густі. Спорова маса біла. Спори 5—7×4—6,5 μ, гладенькі. Ніжка 4—10(13)—1—2(3) *см*, щільна, білувата, з віком коричневіє, волокниста. М'якуш білий, з приємним смаком і запахом. Добрий їстівний гриб.

У листяних лісах, здебільшого на галявинах, поза лісом на відкритих місцях, великими тісними групами. Вересень — листопад.

3. **Рядовка тополева** — *Tricholoma populinum* Lange.

Шапинка 4—12(15) *см* у діаметрі, товсто-цільном'ясиста, іноді асиметрична, напівсферична, згодом опукло- або плоско-розпростерта, часом вгнута з тупим горбом, у центрі з хвилястим, іноді лопатевидним краєм, коричнювата, сіро-коричнювата, червонувато-буро-коричнювата або коричнева, до краю світліша, волокнисто-лускато-пластівчаста. Пластинки білі, згодом рудіють або червоніють, широкі, густі. Спорова маса біла. Спори 4—6×3—4 μ, гладенькі. Ніжка 3—10(12)×2—4 *см*, щільна, білувата, згодом здебільшого рудіє. М'якуш білий, щільний, із запахом борошна, при розрізуванні рудіє. Їстівний гриб.

У насадженнях різних видів тополі. Серпень — листопад.

4. **Рядовка ліловонога** — *Rhodopaxillus saevus* (Gill.) Maire.

Шапинка 6—10(12) *см* у діаметрі, товстом'ясиста, напівсферична, згодом опукло- або плоско-розпростерта, з плоским, тонким краєм, кольору шкіри, жовтувато- або рудувато-сіра, з легким ліловим відтінком, гола. Пластинки білуваті, потім кольору шапинки, густі. Спорова маса біла. Спори 7—10×(4)5—6 μ, гладенькі. Ніжка 2—6(8)×1,5—3 *см*, щільна, вгорі білувата, донизу лілова, волокниста. М'якуш білуватий, щільний, з приємним запахом (при підсиханні пахне неприємно). Їстівний гриб.

У цілинних степах, на луках, у листяних лісах, на галявинах, у степових полезахисних смугах, великими групами. Вересень — листопад.

5. **Рядовка темно-сіра** — *Tricholoma portentosum* Fr.

Шапинка 3—10(12) *см* у діаметрі, тупо-конусовидна, згодом опукло-розпростерта, з горбочком у центрі, з підгорнутим, пізніше опущеним краєм, сіра, різних відтінків, радіально-темно-волокниста, при зволоженні клейкувата, при підсиханні блискуча. Пластинки білі, з віком зеленувато-жовтуваті. Спорова маса біла. Спори 5—6×4—5 μ, гладенькі. Ніжка 4—10×1—2 *см*, щільна, білувата, з часом кольору пластинок. М'якуш білуватий, у шапинці під шкіркою темніший, у периферичній частині ніжки зеленувато-жовтуватий, із запахом борошна, приємний на смак. Добрий їстівний гриб.

У соснових лісах, групами. Вересень—листопад.

ТАБЛИЦЯ XXXIII

1. **Гриб зимовий** — *Collybia velutipes* (Fr. ex Curt.) Quél.

Шапинка 2—9(12) *см* у діаметрі, тонком'ясиста, опукло- або плоско-розпростерта, оранжево-руда, іржаво-жовта, жовтувато-, рудувато- або оранжувато-коричнювата, у центрі темніша, з тонким, світлішим краєм, гола, клейкувата, при підсиханні блискуча. Пластинки рідкі, білуваті, кремові або жовтуваті, при підсиханні рожевувато-жовтуваті. Спорова маса кремово-біла. Спори (7)8—9(10)×3(4—6) μ, гладенькі. Ніжка 3—10×0,5—1,5 *см*, здебільшого з довгим кореневидним виростом, щільна, з віком порожня, міцна, коркувата, рудувато-темно-коричнева, донизу темніша, чорно-коричнева, вся волосисто-повстиста. М'якуш білий або жовтуватий, у ніжці внизу темніший, з слабким неприємним запахом, варений пахне приємно. Добрий їстівний гриб у молодому стані (їстівна тільки шапинка).

На пнях листяних, зрідка хвойних дерев, тісними групами. Вересень — грудень.

2. **Колібія рудо-сіра** — *Collybia butyracea* (Fr. ex Bull.) Quél.

Шапинка 4—8(9) *см* у діаметрі, опукло- або плоско-розпростерта, здебільшого з тупим горбочком у центрі, рудувато-сіра, брудно-рудувато- або червонувато-коричнювата, тонко-радіально волокниста, при зволоженні сірувато-бура, гола, з тонким рівним, світлішим, з віком трохи рубчастим краєм. Пластинки білі, білуваті. Спорова маса біла, підсихаючи жовтіє. Спори 6—7(19)×3—4 μ, гладенькі. Ніжка 4—7(8)×0,8—1,5(2) *см*, щільна, скоро стає порожньою, білувата або кольору шапинки, штрихувата, борошниста, внизу з губчастим міцеліальним плетивом. М'якуш білуватий, із слабким запахом, приємний на смак. Їстівний гриб (їстівна лише шапинка).

У листяних та хвойних лісах. Серпень — листопад.

3. **Колібія довгонога** — *Collybia radicata* Fr. ex Rehl.

Шапинка 3—10(12) *см* у діаметрі, опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта, з опущеним або плоским, короткорубчастим краєм, білувата, сіра, жовтувато- або коричнювато-сіра, зморшкувата, при зволоженні клейка. Пластинки білуваті, згодом жовтіють, рідкі, широкі. Спорова маса біла. Спори 13—16×10—11 μ, гладенькі. Ніжка 10—20×0,5—1,5(2,5) *см*, з видовженим підземним кореневидним виростом, щільна, згодом з порожниною, білувата, або кольору шапинки. М'якуш білий, із слабким приємним запахом, приємний на смак. Їстівний гриб (їстівна лише шапинка).

У листяних, переважно букових, лісах. Липень — жовтень.

4. **Ковпак** — *Rozites caperata* (Pers.) Karst.

Шапинка (3)5—10(12) *см* у діаметрі, напівкуляста, пізніше опукло- або плоско-розпростерта, здебільшого з горбом, з тупим краєм, солом'яно- або глинисто-жовта, оранжево- або абрикосово-жовта, у центрі білувата від залишку загального покривала, суха, притиснуто-тонколуската, згодом, майже гола, з пластівцями по краю. Пластинки широкі, тонкі, густі, бежеві, пізніше блідо-вохряні, з часом вохряно-коричневі. Спорова маса вохряно- або іржаво- коричнева. Спори (10)11—14(18)×7—9 μ, вохряно-коричнюваті, бородавчасті, із сосочковидною ростковою порою. Ніжка 5—9(12)×1—2 *см*, щільна, біла, згодом жовтувата, гола, з подвійним [1], щільним, жовтуватим кільцем, біля основи з приrослою піхвою, утвореною загальним покривалом (у старих плодових тіл піхва зникає). М'якуш шапинки та ніжки білий, під шкіркою шапинки червонувато-жовтий, з приємним смаком і запахом. Дуже добрий їстівний гриб.

У хвойних лісах. Серпень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XXXIV

1. **Опеньок луговий** — *Marasmius oreades* Fr. ex Bolt.

Шапинка 2—5(6) *см* у діаметрі, конусовидно- опукло- або плоско-розпростерта, кремова, сіро-жовта, вохряно-кремова, рудувато-коричнювата, гола, з гладеньким або рубчастим краєм. Пластинки білі, згодом кремові або вохряно-кремові, рідкі, широкі. Спорова маса біла. Спори 7—9×4—5(6) μ. Ніжка 4—7××0,3—0,5 *см*, щільна, білувата, кремова, волокниста. М'якуш білуватий, при підсиханні з приємним запахом. Добрий їстівний гриб (їстівна лише шапинка).

На відкритих трав'янистих місцях, луках, пасовищах, великими групами, часто кільцем («відьмине кільце»). Травень — листопад.

---

[1] Кільце подвійне, тобто утворене загальним та частковим покривалами.

2. **Часничник дрібний** — *Marasmius scorodonius* Fr.

Шапинка 1—3,5 *см* у діаметрі, опукло-, пізніше плоско-розпростерта, червонувато-коричнювата, з віком вицвітає, гола. Пластинки білі, червонувато-білі, рідкі. Спорова маса біла. Спори 5—7(9)×3—5 μ. Ніжка 2—5(6)×0,1—0,2 *см*, щільна, згодом порожня, червонувато-темно-коричнева, гола, блискуча. М'якуш білуватий, із сильним стійким запахом часнику. Добрий їстівний гриб, вживається як приправа до інших страв.

У лісах, на піщаних грунтах, на хвої, гілочках та інших рослинних залишках. Липень — жовтень.

3. **Часничник великий** — *Marasmius alliaceus* Fr. ex Jacq.

Шапинка 2—4(5) *см* у діаметрі, опукло-розпростерта, з опущеним, рубчастим краєм, білувата, коричнювато-кремова або коричнювато-сіра, з віком світлішає, зморшкувата. Пластинки білуваті, рідкі. Спорова маса біла. Спори 7—11,5×6—8 μ, гладенькі. Ніжка 4—15(20)×0,1—0,3 *см*, порожня, з довгим волосистим кореневидним виростом, коричнево-чорна, трохи рубчаста. М'якуш білуватий, із сильним запахом часнику. Їстівний гриб, вживається як приправа до інших страв.

У листяних, переважно букових, лісах, на листі, гнилій деревині, грунті, зрідка у хвойних лісах. Травень — листопад.

4. **Плютей бурий** — *Pluteus cervinus* (Fr. ex Sch.) Quél.

Шапинка 5—10(12) *см* у діаметрі, тонком'ясиста, опукло-, потім плоско-розпростерта, з горбочком, з плоским або хвилястим краєм, жовто-, сіро-, буро-коричнева, гола, волокниста, іноді в центрі тонко-притиснутолуската. Пластинки широкі, густі, білуваті, пізніше сірувато-рожеві. Спорова маса рудувато-рожева. Спори 6,5—9×4,5—6 μ, рожевуваті, гладенькі. Цистиди веретеновидно-овальні, з 3—5 гачковидними відгалуженнями на верхівці. Ніжка 5—10×0,5—1,5 *см*, щільна, білувата, темноволокниста. М'якуш білий з неприємним запахом редьки, добрий на смак. Добрий їстівний гриб.

На пнях листяних дерев. Травень — листопад.

5. **Ентолома садова їстівна** — *Entoloma clypeatum* (Fr. ex L.) Quél.

Шапинка 4—10(12) *см* у діаметрі, дуже щільно-товстом'ясиста, асиметрична, неправильно-конусовидна, опукло- або вгнуто-розпростерта, з великим горбочком, з нерівним, тріщинуватим, часто лопатевим краєм, брудно-біла, сіра, жовтувато- або коричнювато-сіра, луската, тріщинувата, клейкувата, згодом суха. Пластинки білі, брудно-білі, згодом сірувато-рожеві. Спорова маса брудно-рожева. Спори 8—11×7,5—10 μ, кутасто-кулясті. Ніжка 5—10×1—3 *см*, з підземним виростом, дуже щільна, з вм'ятинами, біла. М'якуш щільний, білий, із запахом борошна, приємний на смак. Добрий їстівний гриб.

Весною у садах, полезахисних смугах, в насадженнях абрикосів, зрідка під іншими кісточковими.

Умовно їстівні пластинчасті гриби

До умовно їстівних пластинчастих грибів відносять такі, які можна вживати в їжу (смажити, тушкувати, солити) лише після відварювання (відвар вилити!). Деякі умовно їстівні гриби при вживанні у їжу без попереднього відварювання можуть призвести до отруєння. Відомі, наприклад, випадки отруєнь дуже поширеним у нас грибом — свинухою тонкою (*Paxillus involutus*). Інші гриби, що містять гемолізин, спричиняють гемоліз крові, наприклад, мухомор червоніючий (*Amanita rubescens*), рядовка фіолетова (*Rhodopaxillus nudus*).

Такі умовно їстівні гриби, як рядовка фіолетова, мухомор червоніючий та деякі інші, дуже добрі на смак і після відварювання (відвар вилити!) використовуються для виготовлення ряду смачних страв.

ТАБЛИЦЯ XXXV

1. **Мухомор червоніючий** — *Amanita rubescens* (Fr. ex Pers.) Quél.

Шапинка 3—10(15) *см* у діаметрі, напівсферична, згодом опукло- або плоско-розпростерта, сірувато-коричнювато-рожевувата, іноді з пурпуровим відтінком або кольору вина з великими білуватими або сіруватими бородавчастими (у центрі шапинки часто гостро конусовидними) нестійкими лусками. Пластинки широкі, густі, білуваті, згодом брудно-рожевуваті. Спори 7,7—11×5,7—7,5 μ, широко-овальні, гладенькі. Ніжка 3—10(12)× ×1,5—3,5 *см*, щільна, внизу з великою окантованою бульбою, кольору шапинки, борошнисто-лускатa, з широким, знизу білим, зверху рожевуватим пластівчастим кільцем, з прирослою піхвою. М'якуш спочатку білуватий, згодом рожевуватий, у ніжці внизу червонуватий, солодкий, з віком гострcуватий, без особливого запаху. Умовно їстівний гриб. Його краще не збирати, бо на нього схожі отруйні мухомори.

У хвойних та листяних лісах. Липень — жовтень.

2. **Печериця буріюча** — *Agaricus villaticus* Brond.

Шапинка 5—15(20) *см* у діаметрі, товсто-щільном'ясиста, подушковидно-опукла, спочатку брудно-біла, згодом сірувато-рудувато-бура, гола або тонкобархатиста, часом до краю тонко-притиснуто-лускатa, при підсиханні — сірувато-коричнювато-бура або кольору бронзи із сіруватим відтінком. Пластинки вузькі, густі, рожевуваті, згодом пурпурово-коричневі. Спорова маса пурпурово-коричнева. Спори 4,5—8×(3,5)4—5 μ. Ніжка значно коротша за діаметр шапинки, 3—7×1,5—3,5 *см*, щільна, кольору

шапинки, з вузьким, щільним, скоро зникаючим кільцем. М'якуш білий, при розрізуванні стає червонувато-рудуватим, при підсиханні — брудно-червонувато-коричнюватим, солодкий, без особливого запаху.

У степах, на угноєному грунті. Червень.

ТАБЛИЦЯ XXXVI

1. **Клітоцибе сірий** — *Clitocybe nebularis* (Fr. ex Batsch.) Quél.

Шапинка 7—15(20) *см* у діаметрі, товстом'ясиста, опукло-розпростерта, з тупим горбом у центрі, з опущеним краєм, спочатку лілувата, сірувата, пізніше сіра або коричнювато-сіра, зрідка чисто біла або кремово-біла, гола, волога. Пластинки білуваті, згодом брудно-жовтуваті, густі, трохи переходять на ніжку. Спорова маса вохряно-кремова. Спори 5—9×3—4 μ. Ніжка 5—12(15)×1—4 *см*, щільна, пізніше з каналом, білувата, волокниста, з сильним фруктовим запахом або пахне борошном, на смак дуже приємний. Умовно їстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах. Серпень—жовтень.

2. **Свинуха тонка** — *Paxillus involutus* Fr. ex Batsch.

Шапинка 5—10(15—20) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, вгнуто-розпростерта, лійковидна, гладенька, згодом часто жилкувата, клейка, рудувато-коричнева, оливково-руда, часом м'ясо-червоно-буро-коричнева [1], до краю світліша. Край спочатку закручений, потім опущений, бежевий, жовтуватий, повстисто-мохнатий. Пластинки тонкі, густі, вузькі, легко відділяються від м'якуша шапинки, лимонно-жовті, пізніше жовтувато- або іржаво-коричневі, з анастомозами біля ніжки, від дотику буріють. Спорова маса коричнева. Спори вохряно-жовті, 8—10×4—6 μ. Ніжка 2—3×1,5—3 *см*, часом майже відсутня, щільна, кольору шапинки або світліша. М'якуш шапинки жовтий або червонувато-жовтий, у ніжці — вгорі жовтуватий, внизу коричневий, при розрізуванні на повітрі темніє, із запахом гнилої деревини. Умовно їстівний гриб низької якості.

У листяних лісах, групами. Червень — жовтень.

3. **Рядовка жовто-червона** — *Tricholoma rutilans* (Fr. ex Sch.) Quél.

Шапинка 5—12(20) *см* у діаметрі, плоско-розпростерта, у центрі часом вгнута, з опущеним, потім розпростертим краєм, жовто- або оранжево-червона, зернисто- або повстисто-луската, в центрі часто темніша. Пластинки жовті, сірувато-жовті, товсті. Спорова маса біла. Спори (5)6—10×(4)5—6,6 μ. Ніжка 7—

[1] Червоний відтінок шапинки спостерігається у плодових тіл, які ростуть у насадженнях осокора.

10(15)×1—2 *см*, жовта, рожевувато- або червонувато-повстиста. М'якуш щільний, жовтий, без особливого запаху. Умовно їстівний гриб низької якості.

На пнях сосен, великими групами. Серпень—жовтень.

4. **Рядовка фіолетова** — *Rhodopaxillus nudus* (Fr. ex Bull.) Maire.

Шапинка, ніжка, пластинки лілові, пізніше сірувато-лілові, коричнювато-лілові. Шапинка товсто-щільном'ясиста, 6—10—15 *см* у діаметрі, напівсферична, потім опукло-розпростерта, гола, з підгорнутим, потім опущеним, гладеньким краєм. Пластинки прирослі або трохи переходять на ніжку. Спорова маса рожевувата. Спори 6—9×4—5 μ, дрібнобородавчасті. Ніжка 4—8(10)×1,5—2,5(3) *см*, гола, біля основи повстиста, щільна. М'якуш лілуватий, сірувато-лілуватий, щільний, з приємним запахом свіжого борошна. Умовно їстівний гриб високої якості.

У хвойних (соснових) лісах, групами. Серпень-вересень.

Отруйні пластинчасті гриби

ТАБЛИЦЯ XXXVII

1. **Мухомор зелений, бліда поганка** — *Amanita phalloides* (Fr.) Quél.

Шапинка 4—10 *см* у діаметрі, напівсферична, згодом опукло-розпростерта, зеленкувата, оливкувата, кольору бронзи, зрідка оливкувато-коричнювата, гола, з гладким плоским краєм, під впливом КОН не змінюється. Пластинки білі. Спорова маса біла. Спори 8—10,5×7—8 μ, безбарвні, гладенькі, широко-овальні, майже кулясті, з великою флуоресціюючою краплею. Ніжка 5—10×0,8—2 *см*, донизу поступово потовщується, біля основи з бульбою, біла або оливкувато-мережчата, з порожниною, з широким, зверху гладеньким, жовтуватим, з внутрішнього боку рубчастим білим кільцем, внизу з вільною, мішкуватою, з нерівним, лопатевидним краєм, білою піхвою. М'якуш білий, солодкий, спочатку без особливого запаху, з віком з неприємним запахом. Смертельно отруйний гриб, якого помилково іноді приймають за печерицю (табл. XXX, *1, 2, 3*), у яких відсутня піхва внизу ніжки; пластинки рожеві, з часом темно-коричневі. Спорова маса темно-коричнева.

У листяних та мішаних (зрідка хвойних) лісах, під дубами, буками, часто в ліщині; в деякі роки у великій кількості. Серпень-вересень, іноді з липня до жовтня включно.

2. **Мухомор білий вонючий** — *Amanita virosa* (Fr.) Quél.

Шапинка 3—7(10) *см* у діаметрі, конусовидно-напівкуляста, згодом конусовидно-розпростерта, іноді асиметрична, біла, з віком жовтувата, клейка, під впливом КОН набуває золотисто-

жовтого забарвлення. Пластинки вільні, білі. Спорова маса біла. Спори (8)9—13×8,5—12 μ; кулясті, гладенькі. Ніжка 5—10(15)×0,8—1,5 *см*, циліндрична, з бульбою, волокниста, волокнисто-шерстиста, щільна, з тонким, волохатим нестійким кільцем, яке скоро зникає, біля основи з вільною мішечковидною, з нерівним краєм піхвою. М'якуш білий, при розрізуванні не змінюється, з дуже неприємним запахом. Смертельно-отруйний гриб, якого іноді помилково приймають за печериці (табл. XXX).

У хвойних та мішаних лісах. Липень — вересень.

3. **Мухомор білий** — *Amanita verna* (Fr. ex Bull.) Gill.

Шапинка 3—7,8 *см* у діаметрі, напівсферична, з часом опукло- або плоско-розпростерта, з рівним краєм, гола, біла, брудно-біла, жовтувата, не реагує на КОН. Пластинки вільні, білі. Спорова маса біла. Спори 7—10 μ, кулясті, гладенькі. Ніжка 5—7(10)××1—1,5 *см*, циліндрична або донизу трохи потовщена, з бульбою, з білим, знизу рубчастим кільцем, щільна, згодом з перегородчастою порожниною, внизу з білою, мішечковидною, з нерівним краєм піхвою. М'якуш білий, з неприємним запахом. Смертельно отруйний гриб, якого помилково іноді приймають за печериці (табл. XXX).

У листяних (дубових та мішаних) лісах в Криму. Серпень — вересень.

4. **Мухомор степовий** — *Amanita vittadinii* (Mor.) Gilb.

Шапинка (3)7—15(20) *см* у діаметрі, напівсферична, пізніше плоско-розпростерта, іноді трохи вгнута, біла, брудно-біла, кремова, в центрі густо вкрита гострими конусовидними нестійкими бородавками, з віком майже гола. Пластинки білі, згодом кремові. Спорова маса білувата, кремово-біла. Спори 8—11×7—10 μ, широко-овальні, майже кулясті, гладенькі. Ніжка (5)8—20×1—3(4) *см*, донизу іноді трохи звужена, без бульби, гостролуската, щільна, з подвійним бородавчастим, білим, широким, нестійким кільцем, з прирослою піхвою. М'якуш у шапинці білий, у ніжці жовтуватий або з зеленуватим відтінком, дуже щільний; з неприємним запахом. Неїстівний, можливо, отруйний гриб.

У степах, особливо в цілинних, часто у великій кількості. Червень — вересень (жовтень).

ТАБЛИЦЯ XXXVIII

1. **Мухомор цитриновий** — *Amanita citrina* Roques et Sch. (*A. mappa* Batsch.).

Шапинка 4—8(10) *см* у діаметрі, опукло- або плоско-розпростерта з тупим, плоским, гладеньким краєм, лимонно-жовта, зрідка біла, зеленувата або оливкувата, з великими білими або бурувато-білими пластівцями, клейкувата. Пластинки білі,

згодом жовтуваті. Спорова маса біла. Спори 8—11×7—9 μ, широко-овальні, майже кулясті, гладенькі. Ніжка 7—10(12)×1—1,5 *см*, циліндрична, внизу з великою, окантованою, жовтуватою або коричнюватою бульбою, порожня, з широким жовтим, зверху пластівчастим кільцем, з прирослою піхвою. М'якуш білий, із запахом редьки. Отруйний гриб.

У хвойних та мішаних лісах. Серпень — листопад.

2. **Мухомор пантерний** — *Amanita pantherina* (Fr. ex DC.) Quél.

Шапинка 4—10 *см* у діаметрі, напівсферична, згодом опукло- або плоско-розпростерта, з тонким рубчастим краєм, буро-коричнева, іноді з легким рудуватим відтінком, сірувато-коричнева або бура, з численними білими пластівцями. Пластинки густі, білі. Спорова маса біла. Спори 8—12×6,5—7,5 μ, еліпсовидні, гладенькі. Ніжка 5—10×0,5—1,5 *см*, циліндрична, внизу з бульбою, порожня, біла, тонковолокниста, із складками, з білим вузьким кільцем, з прирослою з вільним краєм піхвою. М'якуш білий, з неприємним запахом. Отруйний гриб, якого помилково іноді приймають за мухомора сірого їстівного (табл. XXX, *5*).

У листяних та хвойних лісах. Липень — жовтень.

3. **Мухомор червоний** — *Amanita muscaria* (Fr. ex L.) Quél.

Шапинка 5—12(20) *см* у діаметрі, напівсферична, згодом опукло- або плоско-розпростерта, з тонким рубчастим краєм, цегляно-червона різних відтінків, жовто-червона, червоно-оранжева, з численними білими пластівцями, які після дощу часом зникають. Пластинки густі, тонкі, білі. Спорова маса біла. Спори 9—11×6—8 μ, широко-овальні. Ніжка 5—13(18)×1—3(4) *см*, циліндрична, з великою бульбою, щільна, пізніше з порожниною, гола, з білим широким (по краю жовтим) кільцем, з прирослою у вигляді концентричних, бородавчасто-лускатих смуг піхвою. М'якуш білий, у периферичному шарі шапинки жовтуватий, без особливого запаху. Отруйний гриб.

У хвойних, мішаних, іноді листяних (березових) лісах, групами. Липень — листопад.

4. **Гриб зонтик цегляно-сіро-червоний** — *Lepiota helveola* Bres.[1]

Шапинка 2—4(5) *см* у діаметрі, тонком'ясиста, опукло- або плоско-розпростерта, брудно-сірувато-рожева, цегляно-сіро-червона, сірувато-рожево-коричнювата, червоно- або вохряно-коричнювата, тонко-волокниста, з притиснутими дрібними темними лусками, по краю плівчаста, суха. Пластинки вільні, широкі,

---

[1] Останнім часом на Україні виявлений смертельно отруйний гриб зонтик коричнево-вишневий — *Lepiota brunneoincarnata* Chaud. et Mart. За зовнішнім виглядом, розмірами та умовами зростання дуже близький до гриба зонтика цегляно-сіро-червоного.

густі, білі, згодом жовтувато-білі. Спорова маса біла. Спори 6—7(8,5)×3—4(4,5) μ, гладенькі. Ніжка 2—4(5)×0,3—0,8(1) *см*, порожня, кольору шапинки або світліша, лускатa з вузеньким пластівчастим білуватим кільцем, що скоро зникає. М'якуш білий, при розрізуванні на повітрі поволі червоніє у периферичному шарі плодовика, без особливого запаху і смаку. Смертельно отруйний гриб.

На відкритих трав'янистих місцях, на узліссях, у парках, вздовж доріг. Липень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XXXIX

1. **Іноцибе Патуйяра** — *Inocybe patouillardi* Bres.

Шапинка 2—9 *см* у діаметрі, щільном'ясиста, тупоконусовидна, згодом розпростерта, з горбом у центрі, спочатку біла, кремувата, пізніше нерівно-червонувато-солом'яно-жовта, червоно-коричнювата, м'ясо-червона, волокниста, з часом радіально-тріщинувата. Пластинки червонувато-білуваті, пізніше оливково-коричнюваті, жовто-коричневі. Спори нерівнобічно-овальні (9)10—12(14)×(5)6—7,8 μ, гладенькі. Ніжка 2—7(10)×0,5—1,5(2) *см*; іноді зігнута, щільна, кольору шапинки, місцями червонувата. М'якуш білий, при розрізуванні не змінюється або трохи червоніє лише в ніжці, з приємним запахом, неприємний на смак. Дуже небезпечний, отруйний гриб, призводить до отруєнь, часом смертельних. Його помилково іноді приймають за печерицю (табл. XXX) або за ковпака (табл. XXXIII, *4*).

У листяних лісах, на узліссях, галявинах, у парках, під дубом та липою. Травень — серпень.

2. **Іноцибе зіркоспоровий** — *Inocybe asterospora* Quél.

Шапинка до 3—6(8) *см* у діаметрі, конусовидна, конусовидно-розпростерта, жовтувата, згодом рудувато-червонувато-коричнева, коричнева, до краю радіально-пасмисто-волокниста або радіально-штрихувата, радіально-рубчаста, часто радіально-тріщинувата. Пластинки білуваті, сіруваті, з віком сірувато-коричневі, коричневі. Спори 9—13 μ, кулясто- або овально-зірковидні із шипами до 2—3 μ завдовжки. Ніжка 3—7×0,5—1,2 *см*, щільна, внизу з окантованою білою бульбою, вгорі білувата, нижче — руда або коричнева, часом червонувата. М'якуш білий, у ніжці рудуватий, з неприємним запахом. Отруйний гриб.

У листяних (дубових) та хвойних лісах. Липень — серпень.

3. **Іноцибе пасмистий** — *Inocybe fastigiata* (Fr. ex Sch.) Quél.

Шапинка 2—7(9) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, тупоконусовидна, конусовидно- або плоско-розпростерта, з горбом, жовто- або солом'яно-жовта, або рудувато-вохряна, радіально-волокниста, згодом рубчаста, тріщинувата. Кортина відсутня.

Пластинки вузькі, жовтуваті, пізніше оливкувато-коричнюваті. Спори брудно-жовтуваті, видовжено-овальні, 9,2(10)—14(16)×5—7,5(8,7) μ, гладенькі. Ніжка 3—7(10)×0,4—1 (1,5) *см*, циліндрична, щільна, білувата, вгорі штрихувата, з віком майже гола. М'якуш білуватий, при розрізуванні не змінюється. З неприємним запахом. Отруйний гриб.

У листяних та хвойних лісах, часто. Червень—жовтень.

4. **Іноцибе піщаний** — *Inocybe serotina* A t k.

Шапинка 3—6(8) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, тупоконусовидна, згодом розпростерта, з горбом, біла, брудно-біла, жовтувата, у центрі часто темніша. При підсиханні світло-коричнювата, тонковолокниста, спочатку клейкувата, пізніше суха. Пластинки білуваті, потім бежеві. Спори веретеновидно-овальні, бурувато-жовтуваті, 11—18×6—10 μ, гладенькі. Ніжка 3—7(10)×0,5—1,5 (2,3) *см*, кольору шапинки, часто біля основи з бульбою, щільна. М'якуш щільний, білий, не змінюється при розрізуванні, з неприємним запахом. Отруйний гриб.

На піщаних дюнах, річкових островах, серед шелюги (*Salix acutifolia*), групами. Липень — серпень.

5. **Іноцибе звичайний** — *Inocybe geophylla* (F r. ex S o w.) Q u é l.

Шапинка 2—4(5) *см* у діаметрі, конусовидна, з білою кортиною, згодом розпростерта з горбом, біла, білувата, рудувата, лілувата, спочатку клейкувата, пізніше суха, шовковиста, гола. Пластинки білуваті, з часом бежеві. Спори жовтувато-буруваті, веретеновидно-овальні, гладенькі, 7,5—10×5—6,5 μ. Ніжка 3—6×0,2—0,4(0,7) *см*, щільна, біла, лілувата. М'якуш білий, при розрізуванні не змінюється, з неприємним запахом. Отруйний гриб.

У листяних та хвойних лісах, групами, іноді у великій кількості. Липень — листопад.

ТАБЛИЦЯ XL

1. **Рядовка тиграста, рядовка отруйна** — *Tricholoma pardinum* Q u é l. (*T. tigrinum* S c h a e f f.).

Шапинка (3)4—10(15) *см* у діаметрі, товсто-щільном'ясиста, тупо-конусовидна, з віком опукло- або плоско-розпростерта, сизо-сіра, волокниста, з крупними темнішими сірими або коричнюватими лусками часто тріщинувата. Пластинки жовтувато- або зеленувато-білуваті, згодом оливково-сірі. Спорова маса біла. Спори 8—10×5,5—7 μ, гладенькі. Ніжка 3—8(10)×1,5—4 *см*, щільна, біла, білувата, внизу здебільшого рудувата, вгорі борошниста, донизу рудувато- або коричнювато-дрібнопластинчаста. М'якуш щільний, білий, під шкіркою шапинки сірий, у ніжці внизу здебільшого рудуватий, солодкий, із запахом бо-

рошна, при розрізуванні на повітрі не змінюється. Дуже небезпечний отруйний гриб, при вживанні спричиняє тяжке шлунково-кишкове захворювання.

У хвойних (соснових) і листяних (дубових, букових) лісах, групами. Серпень — жовтень.

2. **Клітоцибе червонуватий отруйний** — *Clitocybe rivulosa* (Fr. ex Pers.) Quél.

Шапинка 2—5(6) *см* у діаметрі, опукло-плоско- або вгнуто-розпростерта, з тонким, плоским, часто лопатевидним краєм, спочатку біла, блискуча, часто з концентричними кремовими або рудуватими зонами, згодом у центрі червонувато-рудувата або червонувато-коричнювата, до краю світліша, при зволоженні світло-рудувато- або коричнювато-м'ясо-червона. Пластинки трохи переходять на ніжку, білі, червонувато-брудно-білі, потім жовтуваті. Спорова маса біла. Спори 3—4(5)×2—3 μ. Ніжка 1,5—3(4)×0,3—0,7 *см*, щільна, з віком іноді з порожниною, здебільшого зігнута, вгорі лілувата, внизу червонувато-коричнювата, біля основи білоповстиста. М'якуш білий, щільний із слабким приємним запахом. Дуже отруйний гриб. Гриб вміщує мускарин. При вживанні в їжу спричиняє отруєння, часом смертельне.

У хвойних та листяних лісах, на галявинах, узліссі, на трав'янистих місцях, луках, пасовищах, полях, вздовж доріг, групами. Липень — жовтень.

3. **Клітоцибе восковий** — *Clitocybe cerussata* (Fr.) Quél.

Шапинка (2)3—6(8) *см* у діаметрі, плоско- або вгнуто-розпростерта, іноді майже лійковидна, з тонким, спочатку закрученим, з віком плоским, здебільшого хвилястим, часом піднятим вгору краєм, матово-біла, із світлішими розводами, згодом сірувато-жовтувато-біла, гола. Пластинки трохи переходять на ніжку, білі, старі — кремові. Спорова маса біла. Спори 4—6×3—3,5 μ, яйцевидні, гладенькі. Ніжка 2,5—6×6,4—1,2 *см*, циліндрична, іноді донизу звужена, щільна, пружниста, білувата, згодом брудно-жовтувата, біля основи білоповстиста. М'якуш білий, на смак і запах приємний. Отруйний гриб.

У хвойних та листяних лісах, звичайно дуже великими групами. Серпень — жовтень.

4. **Клітоцибе білуватий** — *Clitocybe dealbata* (Sow.) Fr. (*C. morbifera* Peck.).

Шапинка 1,5—4(6) *см* у діаметрі, опукло-, потім вгнуто-розпростерта або майже лійковидна, біла, іноді згодом жовтувато- або коричнювато-біла, гола, суха, при зволоженні клейкувата. Пластинки кольору шапинки, трохи спускаються на ніжку. Спорова маса біла, при підсиханні жовтіє. Спори гладенькі, (4)5—6×3—4 μ. Ніжка 2—3(4)×0,3—0,6 *см*, щільна, до основи часто звужена, волокнисто-білоповстиста. М'якуш білий, щільний, на смак приємний, із слабким запахом борошна. Дуже небезпечний

отруйний гриб. Гриб містить мускарин. При вживанні його в їжу спричиняє отруєння, часом смертельне.

У лісах, на галявинах, трав'янистих місцях, часом біля верб; у полях, на луках, пасовищах, групами. Вересень — листопад.

5. **Клітоцибе оранжево-червоний** — *Clitocybe olearia* (Fr. ex DC.) Maire (*C. phosphorea* Batt.).

Шапинка 4—10—12 *см* у діаметрі, товсто-щільном'ясиста, опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта, оранжево-червонувата, оранжева- або оранжево-червонувато-коричнева, гола або дрібно-притиснуто-лускаста. Пластинки жовті або оранжево-жовті, дуже низько спускаються на ніжку, у темряві фосфоресціюють. Спори 5—7×4,5—6,5 μ, майже кулясті. Ніжка 4—14×0,7—3 *см*, донизу трохи потоншується, кольору шапинки, щільна, пружна, при підсиханні коркувата. М'якуш жовтуватий, щільний, пружний, з дуже неприємним запахом. Отруйний гриб.

На пнях, гнилих стовбурах різних листяних дерев (оливи, дуба, граба) та чагарників, переважно в Криму, дуже рідко. Вересень — жовтень.

ТАБЛИЦЯ XLI

1. **Павутинник оранжево-червоний отруйний** — *Cortinarius orellanus* Fr. (*C. rutilans* Quél.).

Шапинка 3—8 *см* у діаметрі, тупо-конусовидна, з жовтою кортиною, згодом опукло-розпростерта, з тупим горбом у центрі, з опущеним, тріщинуватим краєм, руда, оранжево-руда, цегляно-коричнювата, в центрі темніша, тонкоповстиста, темноволокнисто-лускaта. Пластинки рідкі, широкі, оранжуваті, потім червонувато-руді. Спорова маса іржаво-коричнева. Спори 8,5—11×5,5—7,7 μ, еліпсовидні, дрібно-бородавчасті. Ніжка 3—9×0,4—1,5 *см*, часто до основи трохи звужується і переходить у кореневидний виріст, щільна, золотисто-жовта (або вохряна), внизу рудо-коричнева, гола. М'якуш у шапинці червонувато-коричнюватий, у ніжці жовтий, трохи пахне редькою. Розчин соди забарвлює шкірку шапинки та ніжки у чорний колір. Дуже небезпечний отруйний гриб, спричиняє тяжке, іноді смертельне захворювання.

У листяних та хвойних лісах. Вересень — жовтень.

2. **Опеньок сірчано-жовтий несправжній** — *Hypholoma fasciculare* (Fr. ex Huds.) Quél.

Шапинка 1,5—5(7) *см* у діаметрі, тонком'ясиста, напівсферична, тупо-конусовидна, пізніше опукло- або плоско-розпростерта, сірчано-жовта, у центрі темніша, гола, по краю звичайно із залишками покривала. Пластинки прирослі, вузькі, густі, сірчано-жовті, згодом бурувато- або коричнювато-зелені. Спорова маса коричнева. Спори 7—9×4,5 μ, гладенькі. Ніжка 5—10×

×0,4—0,6 *см*, сірчано-жовта, темно-волокниста, порожня. М'якуш сірчано-жовтий, при вживанні в їжу спричиняє тяжке, іноді смертельне захворювання.

У лісонасадженнях, на старих пнях листяних та хвойних дерев, тісними групами з весни до зими.

3. **Опеньок цегляно-червоний несправжній** — *Hypholoma sublateritium* (Fr.) Quél.

Шапинка 4—10(12) *см* у діаметрі, щільном'ясиста, напівкуляста, опукло- або плоско-розпростерта, з підгорнутим, згодом опущеним краєм, оранжево- або цегляно-червона, до краю світліша, до білуватої, суха, гола, по краю із залишками покривала. Пластинки прирослі, широкі, сіруваті, зеленувато-оливкуваті, оливково-коричневі, з пурпуровим відтінком. Спорова маса оливково-коричнева. Спори 6—7×3—4 μ, гладенька. Ніжка 8—12× ×0,8—1,2 *см*, часто з кореневидним виростом, тверда, коркувата, згодом з каналом, вгорі брудно-біла, далі жовтувата, донизу жовто- або коричнювато-червонувата. М'якуш у шапинці та у верхній частині ніжки кремовий, жовтуватий, у нижній частині ніжки жовто- або оранжево-коричнюватий, гіркий, без особливого запаху. Неїстівний, за даними ряду авторів, отруйний гриб.

У лісах, на старих пнях, гнилих гілках листяних дерев, тісними групами. Вересень — листопад.

4. **Гебелома клейка** — *Hebeloma crustuliniforme* (Fr. ex Bull.) Quél.

Шапинка 4—10(15) *см* у діаметрі, напівсферична, опукло-, потім плоско-розпростерта, з рівним, плоским краєм, рівно забарвлена, кольору шкіри, сірувато-жовтувата або сірувато-коричнювата, кольору піску, гола, клейка, блискуча. Пластинки прирослі, рудувато-коричневі, часом з краплями рідини на поверхні, при підсиханні плямисті. Спорова маса бурувато-коричнювата. Спори веретеновидно-овальні, часто нерівнобічні, бурувато- жовті, дрібнобородавчасті, 10—13×6—8 μ. Ніжка 3—10(17)×0,8—2,5 *см*, часто біля основи з бульбою 2—4 *см* у діаметрі, щільна, з віком з порожниною, білувата, згодом жовтувата, вгорі пластівчасто-борошниста, донизу волокниста. М'якуш білий, у старих плодових тілах кремуватий, із запахом редьки, гіркуватий. Неїстівний, отруйний, на думку деяких авторів, умовно їстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах, групами, часто. Серпень — листопад.

ТАБЛИЦЯ XLII

1. **Ентолома сіра отруйна** — *Entoloma rhodopolium* (Fr.) Quél.

Шапинка 4—10(11) *см* у діаметрі, опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта, часом з горбом, сріблясто-сіра, оливкувато- або

іноді жовтувато-сіра, при зволоженні темніє, при підсиханні світлішає, гола, блискуча. Пластинки прирослі, іноді трохи переходять на ніжку, білі, рожеві. Спори 8—10,5×7—8 μ, кутасто-кулясті, або кутасто-широко-овальні. Ніжка 5—11×(0,3)0,5—1,5 *см*, щільна, з віком порожня, біла, згодом сірувата, гола. М'якуш щільний, білий, спочатку пахне борошном, при підсиханні з неприємним запахом. Отруйний гриб.

У листяних (дубових, букових) лісах, часто. Серпень — вересень.

2. **Ентолома жовтувато-сиза отруйна** — *Entoloma lividum* (Fr. ex Bull.) Quél.

Шапинка 5—15(20) *см* у діаметрі, дуже товсто-щільном'ясиста, напівкуляста, подушковидна або опукло-розпростерта, з рівним, опущеним краєм, брудно-біла, кремово-світло-сіра, кольору шкіри, жовтувато- або коричнювато-сіра; спочатку клейкувата, згодом суха, блискуча, гола або тонковолокниста. Шкірка тонка, знімається легко. Пластинки прирослі, широкі, зеленувато- або жовтувато-білуваті, з часом брудно-жовтувато-рожеві, рожеві. Спори 8—10,5×7—8 μ, кутасто-кулясті або кутасто-овальні. Ніжка (3)4—8(12)×1—4(5) *см*, біля основи іноді бульбовидно потовщена, біла, вгорі борошниста, нижче — гола, притиснуто-волокниста, іноді дрібно-луската, щільна, пізніше з порожниною. М'якуш щільний, блискучо-білий, свіжий із запахом борошна, при підсиханні запах дуже неприємний, смак приємний. Дуже небезпечний, отруйний, часом смертельно отруйний гриб.

У цілинних степах, дуже часто; у листяних (дубових, букових) лісах, зрідка. Травень — липень.

3. **Печериця темно-луската отруйна** — *Agaricus meleagris* J. Schaeff.

Шапинка 5—10(12) *см* у діаметрі, м'ясиста, напівкуляста, дзвониковидна, згодом опукло- або плоско-розпростерта, сіра, коричнювато-сіра, густо-темнолуската, у центрі темніша, до краю світліша, суха. Пластинки вільні, широкі, білуваті, згодом лілувато-рожеві, з віком темно-коричневі. Спори 4—5×3 μ. Ніжка 6—10(12)×1—1,5 *см*, внизу з бульбою до 2,5 *см* у діаметрі, з порожниною, біла, біля основи жовта, гола, з широким білим кільцем. Ніжка і кільце від дотику жовтіють, пізніше коричневіють. М'якуш білий, у ніжці внизу жовтий, при розрізуванні жовтіє, потім коричневіє, з неприємним запахом. Неїстівний, отруйний гриб, при вживанні в їжу спричиняє тяжке шлунково-кишкове захворювання.

У лісонасадженнях на вологих місцях, групами. Липень — вересень, особливо серпень.

4. **Печериця рудіюча отруйна** — *Agaricus xanthodermus* Gen.

Плодове тіло біле, брудно-біле, від дотику зразу жовтіє, м'якуш гриба, особливо у ніжці, пахне карболовою кислотою. Ша-

пинка 5—8(12) *см*, напівсферична, згодом опукло- або плоско-розпростерта, гладенька, до краю луската, часто тріщинувата; при підсиханні коричнювата- або бурувато-сіра з білуватими плямами. Пластинки рожеві, з віком коричневі. Спорова маса коричнева. Спори 5—6(7—9)×3—4,5 (6) μ. Ніжка дорівнює діаметру шапинки або коротша, порожня, кольору шапинки, біля основи жовта, гладенька. Кільце вузьке, товсте, повисле, біле, по краю жовтувате, нестійке. М'якуш у шапинці білий, бруднувато-білий, у ніжці — біля основи жовтуватий, при розрізуванні на повітрі жовтіє, у бульбі оранжевіє, із запахом карболової кислоти, у сухих плодових тілах сіруватий з легким фіолетовим відтінком. Отруйний гриб, при вживанні спричиняє тяжке шлунково-кишкове захворювання.

У лісонасадженнях, садах, парках, на луках, переважно на півдні України. Липень — жовтень.

Неїстівні пластинчасті гриби

До неїстівних пластинчастих грибів відносять такі, які не можна вживати в їжу через поганий смак або запах і через жорсткий м'якуш. У табл. XLIII подаємо кілька видів неїстівних грибів, поширених у наших лісах.

ТАБЛИЦЯ XLIII

1. **Рядовка сіра** — *Tricholoma saponaceum* (Fr.) Quél.

Шапинка 4—9 *см* у діаметрі, конусовидно- або опукло-розпростерта, сірувата, оливкувато-сірувата, часом рожевувато-коричнево-сіра, гола, іноді чорнувато- або рудувато-волокнисто-луската. Пластинки жовтувато- або зеленувато-білі, іноді білі, згодом рудіють. Спорова маса біла. Спори 5—6×3,5—4 μ, гладенькі. Ніжка 5—12×1—3 *см*, щільна, біла, потім темно-сіра, гола або волокнисто-луската. М'якуш гіркуватий, білий, у ніжці внизу червонуватий, при розрізуванні на повітрі червоніє, особливо в ніжці, з неприємним запахом мила. Неїстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах. Вересень — жовтень.

2. **Рядовка коричнева** — *Tricholoma imbricatum* (Fr.) Quél.

Шапинка 4—10 *см* у діаметрі, опукло-, згодом плоско-розпростерта, іноді трохи вгнута, часом з горбом, рудувато- або буро-коричнева, у центрі гола, до краю притиснуто-волокниста або волокнисто-крупнолуската, іноді вся майже гола. Пластинки широкі, білуваті, згодом червонувато-коричнюваті, старі темно-плямисті. Спорова маса біла. Спори 5—8,7×4—5,5 μ, гладенькі. Ніжка 7—13×1—2,5 *см*, щільна, іноді з вузьким каналом, біла, вгорі біло-борошниста, донизу волокниста або тонкопластівчаста,

М'якуш білий, щільний, із запахом борошна, гіркий, іноді солодкуватий. Неїстівний гриб.

У хвойних (соснових та мішаних з сосною) лісах, часто, групами, пізно восени.

3. **Лускатка суха** — *Pholiota squarrosa* (Müll.) Quél.

Шапинка 3—10(15) *см* у діаметрі, щільно-пружна, м'ясиста, напівсферична, пізніше опукло-розпростерта, з підгорнутим, згодом опущеним краєм, іржаво-руда, коричнево-стовбурчасто-луската, суха. Пластинки вузькі, густі, оливкуваті, з часом оливкувато-коричнюваті. Спорова маса іржаво-коричнева. Спори 6—8×3,5—5 μ, еліпсовидні, жовті, гладенькі. Ніжка 5—10(12)× ×0,7—3 *см*, щільна, з вузьким кільцем, до кільця жовтувата, гола, нижче — кольору шапинки, стовбурчасто-луската. М'якуш жовтий, у ніжці темніший, щільний, коркуватий, з неприємним редьковим запахом, неїстівний гриб.

У листяних та хвойних лісах, на пнях та біля стовбурів на землі, групами. Липень — жовтень.

4. **Лисичка несправжня** — *Clitocybe aurantiaca* (Fr. ex Wulf.) Studer.

Шапинка 3—6(8) *см* у діаметрі, товсто-пружном'ясиста, вгнуто-розпростерта, мілко-лійковидна, часто асиметрична, з тонким, опуклим, пізніше плоским, часто хвилястим краєм, лимонно-жовта, жовта, оранжево-жовта, у центрі часом темніша до буро-вато-оливкової, тонкоповстиста, згодом гола. Пластинки червоно-жовті, або червоно-оранжеві, низько опускаються на ніжку, густі, від дотику буріють. Спорова маса біла. Спори 5—6×3—5 μ, гладенькі. Ніжка 2,5—6(8)×0,6—1,2 *см*, кольору шапинки, біля основи темна, чорнувата. М'якуш у шапинці жовтуватий, у ніжці червонувато-жовтуватий, м'який. Неїстівний гриб.

У хвойних лісах, на старих трухлявих пнях сосни, часом на землі серед мохів, зрідка в листяних лісах.

Їстівні пластинчасті гриби, які спричиняють отруєння при вживанні їх разом з алкоголем

ТАБЛИЦЯ XLIV

1. **Гнойовик чорнильний** — *Coprinus atramentarius* Fr. ex Bull.

Шапинка 3—5 *см* у діаметрі, 4—10 *см* завширшки, овальна, потім дзвониковидна, конусовидно-розпростерта, сірувата, в центрі з коричневими або вохряно-коричневими притиснутими, дрібними лусками, до краю радіально-зморшкувато-рубчаста. Пластинки сірувато-білі, при достиганні гриба чорніють, розпливаються. Спорова маса буро-коричнева. Спори (7)9—10(11)×

×5—6(7,5) μ, широкоовальні, коричневі, гладенькі. Ніжка 6—15×0,8—1,5 *см*, з вузьким, зникаючим кільцем. М'якуш білуватий, у молодих плодових тіл з приємним грибним запахом. Добрий їстівний гриб у молодому віці, але при вживанні з алкоголем може спричинити отруєння.

На угноєному грунті, здебільшого в траві, часто край дороги. Травень — листопад.

2. **Гнойовик білий** — *Coprinus comatus* Fr. (*C. porcellanus* Schaeff.).

Шапинка 5—12 *см* заввишки, до 6 *см* завширшки, широко-, згодом видовжено-овальна, пізніше дзвониковидна, біла, спочатку гладенька, потім волохато-лускатa, згодом по краю рожевіє, з часом чорніє. Пластинки білуваті, червонуваті, з віком чорні, при достиганні розпливаються. Спорова маса чорна. Спори 10—12(14)×6—7(8) μ, яйцевидні, гладенькі. Ніжка 6—15×1—3 *см*, циліндрична, біла, біля основи більш або менш потовщена, з вузьким, рухливим, скоро зникаючим кільцем. М'якуш білуватий, приємний на смак і запах. Добрий їстівний гриб у молодому віці.

У лісонасадженнях, на відкритих місцях, на угноєних місцях, групами. Травень — листопад.

3. **Гнойовик рудий** — *Coprinus micaceus* Fr. ex Bull.

Шапинка 2,5—3,5 *см* заввишки, 2—4 *см* завширшки, конусовидна, дзвониковидна, вохряно-рудувата, жовто-коричнева, у центрі темніша, радіально-рубчаста, складчаста, із світлим зернистим нальотом, з віком майже гола, по достиганні розпливається. Пластинки білуваті, згодом жовтіють, коричневіють, чорніють. Спорова маса буро-коричнева. Спори 8—10×4—6(6, 7) μ, кутасто-лимоновидні, коричневі, трохи сплющені, гладенькі. Ніжка 3—8(12)×0,3—0,6 *см*, циліндрична, біла, гладенька, порожня. М'якуш білуватий. Добрий їстівний гриб у молодому віці, при вживанні разом з алкоголем може спричинити отруєння.

У листяних лісонасадженнях, садах, на грунті, на гнилих пнях. Травень — листопад.

Додатки

Порядки, родини, роди шапинкових грибів, до складу яких входять їстівні та отруйні гриби

Гриби — дуже різноманітна група нижчих рослин, до якої належать одноклітинні та багатоклітинні, однорічні та багаторічні позбавлені хлорофілу[1] організми. У зв'язку з відсутністю хлорофілу вони в процесі живлення використовують лише готові органічні речовини. Грибам властивий сапрофітний спосіб життя (переважно на рослинних, рідше — на тваринних залишках) та паразитичний (на живих рослинах, зрідка — на тваринах і людині). Проте є численні види грибів, так званих факультативних паразитів, які певний час живуть як сапрофіти, а згодом переходять до паразитичного способу життя.

Ми подаємо коротку характеристику лише шапинкових грибів — пластинчастих (агарикальних), трубчастих (болетальних), деяких аскових[2] та афілофоральних.

Шапинкові гриби — переважно сапрофіти. Є серед них і паразити, наприклад, усім відомий опеньок осінній справжній та деякі інші.

Значна кількість шапинкових грибів мікоризні. Їм властива особлива форма співжиття — мікоризний симбіоз[3] з вищими

---

[1] Хлорофіл — зелена речовина, що міститься в клітинах тканин листя та гілок зелених рослин. Рослини, яким властивий хлорофіл, здатні на світлі синтезувати органічні речовини, використовуючи вуглекислоту повітря, воду та неорганічні сполуки, які містяться у грунті.

[2] Крім шапинкових аскових грибів у книзі подано опис чудового їстівного гриба — трюфеля, бульбовидні плодовики якого розвиваються у грунті.

[3] Мікоризний симбіоз — це співжиття, корисне для обох організмів — гриба і рослини-живителя, тобто таке, що сприяє нормальному розвитку і росту обох партнерів.

рослинами, в результаті якого вони нормально розвиваються і плодоносять. У процесі живлення обидва симбіонти — гриб і вища рослина — використовують з вигодою для себе це співжиття. Характеризується воно тим, що гриб, оселюючись на живому корінні (на кінцевих відгалуженнях корінців) деревної рослини, утворює мікоризу, в результаті чого більшою або меншою мірою дістає необхідні йому поживні речовини, але при цьому не тільки не шкодить рослині-живителю, а навпаки, зумовлює нормальний розвиток і ріст її, допомагає засвоювати потрібні рослинні речовини, які містяться в грунті. Відомі два основних типи мікоризи — ектотрофна та ендотрофна.

Ектотрофна мікориза характеризується тим, що міцелій гриба обплітає кінцеві відгалуження і утворює на них так звані мікоризні чохли. Гіфи гриба проникають у клітини тканини поверхневого шару корінчиків, використовуючи їх у процесі живлення, але й деревна рослина також використовує певною мірою в процесі живлення міцелій, оскільки гіфи його в клітинах більш глибоких шарів тканин корінчика засвоюються («перетравлюються») рослиною.

Ендотрофна мікориза характеризується тим, що міцелій гриба проникає у тканини вищої рослини, в яких поширюється і живе ендогенно.

Серед шапинкових грибів дуже багато мікоризних. При цьому відомі види мікоризних грибів, які живуть у симбіозі лише з одним певним видом деревної рослини, а є й такі, у яких здійснюється мікоризний зв'язок з кількома, іноді з багатьма видами деревних порід.

Те, що звичайно називають шапинковим грибом, є лише плодоношенням грибного організму, вегетативна частина якого — грибниця — у більшості видів цієї групи знаходиться в грунті.

Грибниця, або міцелій, шапинкових грибів складається з тонких ніжних нитчастих, розгалужених, багатоклітинних утворень, які називають гіфами. Гіфи скупчуються і розмножуються здебільшого в грунті у вигляді більш або менш нещільного плетива. Грибниця деяких шапинкових грибів розвивається і живе в стовбурах, гілках живих та мертвих деревних рослин, у пнях тощо.

Плодоношення шапинкових грибів утворюється лише за певних сприятливих для їх розвитку умов, з яких основними є волога, температура грунту та повітря.

Період плодоношення шапинкових грибів характеризується утворенням плодовиків, що виступають над поверхнею грунту. Якщо грибниця перебуває у мертвій або живій деревині, то плодовики утворюються звичайно на стовбурах, гілках, пеньках.

7 0376

Плодовики шапинкових грибів складаються з шапинки та ніжки. Вони дуже різноманітні за формою, розміром і забарвленням.

Шапинка пластинчастих та болетальних грибів буває напівсферична, конусовидна, дзвониковидна, подушковидна, опукло-, плоско- або ввігнуто-розпростерта, лійкоподібна, вушко- або ниркоподібна [1] (рис. 12).

У деяких афілофоральних наземних грибів плодовики бувають видовжено- або широкобульбовидні, вушковидні, неправильно лійкоподібні або у вигляді кущика, з більш або менш плоскими, простими, іноді розгалуженими гілочками (види родів клаварія — *Clavaria*, спарасис — *Sparassis*, неврофіл — *Neurophyllum*, табл. II, *3—6*).

Розміри шапинки у грибів дуже різноманітні, у одних видів діаметр її становить 0,5—1, у більшості 3—5 *см*, у деяких досягає 20—40 *см*.

Поверхня шапинки буває сухою, вологою, клейкою, слизькою, голою, повстистою, лускатою, стовбурчасто-лускатою, пластівчастою, шипастою, конусовидно-шипастою. Шкірка шапинки у багатьох видів легко знімається. Колір шапинки дуже різноманітний, причому у багатьох видів він несталий — у вологу і в суху погоду різний (гігрофанна шапинка). Край шапинки буває плоским, опущеним, підгорнутим, закрученим (рис. 13), гладеньким, волокнистим, волосистим, пластівчастим.

Ніжка у переважної кількості шапинкових грибів центральна, у деяких видів ексцентрична або бічна, зрідка відсутня. В такому випадку шапинка прикріплюється до субстрату боком. За формою ніжка циліндрична, іноді дуже тонка, капіляровидна, часом звужена догори або донизу, іноді біля основи бульбовидно розширена або з кореневидним підземним виростом (рис. 16), суха, клейка, слизька, гола, гладенька, штрихувата, луската, волокниста, пластівчаста, з кільцем (рис. 16), з кільцем та піхвою біля основи (рис. 18), тільки з піхвою (рис. 19), або без кільця, без піхви (рис. 20).

Від основи ніжки у багатьох видів шапинкових грибів відходять більш або менш щільні, розгалужені міцеліальні тяжі з ущільненим периферичним шаром. У деяких видів, наприклад у опенька осіннього справжнього, міцеліальні тяжі забарвлені — чорні, блискучі, дуже довгі і дуже міцні. Називаються вони ризоморфами. Ризоморфи розпросторюються в грунті та під корою уражених опеньком дерев; вони мають значення зимуючої грибниці і відіграють певну роль у розмноженні гриба, оскільки з ізольованої частини ризоморфа розвивається міцелій.

[1] Лійкоподібна, вушко- або ниркоподібна шапинка у болетальних грибів відсутня.

Деяким видам властиві склероції, які теж мають значення органів, що зберігають життєздатність гриба за несприятливих умов (надмірна спека, засуха тощо).

М'якуш буває м'який, ватяний, нещільний або щільний, пробкуватий, різного кольору. Колір м'якуша при розрізуванні на повітрі може лишатися незміненим або змінюватись. У шапинці м'якуш завжди ніжніший, ніж у ніжці. У багатьох шапинкових грибів периферичний шар тканини у ніжці ущільнений, пробкуватий. На смак м'якуш буває солодкуватий, гіркий, гостро-пекучий, пекуче-їдкий. Запах може бути приємний (грибний), іноді — часнику, редьки, оселедця, гнилої деревини або відворотний. У деяких видів м'якуш без запаху.

У тканинах шапинки та ніжки деяких шапинкових грибів є судиновидні гіфи з латексом (молочним соком) — це молочаї або хрящі-молочники (*Lactarius*, табл. XX—XXVI) [1] та без нього — сироїжки (*Russula*, табл. XI—XII).

Зісподу шапинки пластинчастих, болетальних та афілофоральних грибів розміщується гіменофор — плодюча частина, на якій утворюються базидії зі спорами. Гіменофор може бути гладенький, жилкуватий, складчастий, пластинчастий, трубчастий, шипастий (рис. 3—6). Основним елементом його є гіменіальний шар, який складається з базидій зі спорами (рис. 2, *а*).

Базидії — булавовидні або циліндрично-овальні, безбарвні, у деяких видів кармінофільні [2], на верхівці кожна з чотирма спорами, прикріпленими до стеригм [3]. Крім того, у деяких пластинчастих грибів у тканинах шапинки, а іноді й на поверхні її утворюються хламідоспори, тобто спори з дуже товстими оболонками (роди: родот — *Rhodotus* і нікталіс — *Nyctalis*), які утворюються внаслідок розчленування гіф. Крім базидій у гіменіальному шарі представників деяких родів розвиваються стерильні утвори — так звані цистиди (рис. 2, *б*). Це веретеновидні, булавовидні, звичайно безбарвні, зрідка жовті, гладенькі, іноді з гачковидними виростами на верхівці (рід плютей — *Pluteus*), з шипами у верхній частині (деякі види роду міцена — *Mycena*, рис. 38) або з кристалами оксалату кальцію (роди іноцибе — *Inocybe*, астероспорина — *Asterosporina*, рис. 33, 34).

Будова внутрішніх тканин гіменофора (субгіменіального шару), так звана трама (пластинок, трубочок), у представників різних родів шапинкових базидіальних грибів різноманітна за

---

[1] Судиновидні гіфи з латексом є також у деяких видів роду міцена — *Mycena*.

[2] Зернистий вміст кармінофільних базидій забарвлюється оцтовокислим карміном у червоний колір.

[3] Стеригми — тоненькі короткі вирости на верхівці базидій, на яких містяться спори.

характером розміщення та розгалуження в ній гіфів. Колір спор[1] теж є важливою діагностичною ознакою. Спори бувають безбарвні, рожеві, іржаво- або вохряно-коричневі, пурпурово- або фіолетово-бурі, чорно-бурі, чорні, з ростковою порою або без неї; форма спор: кулясті, еліпсовидні, овальні, циліндрично-овальні, ребристо-овальні, кутасто-овальні, кутасто-кулясті, бородавчасто-кутасті (рис. 15); поверхня спор: гладенькі, пунктировані, бородавчасті, шипасті, з гребінчастою орнаментацією, амілоїдні[2] або неамілоїдні.

Розмір спор можна встановити лише за допомогою мікроскопа, оскільки вони дуже дрібні. Довжина їх вимірюється кількома мікронами або кількома десятками мікронів (один мікрон дорівнює 1/1000 *мм*).

Пластинки у пластинчастих шапинкових грибів бувають: типові — тонкі, гнучкі або нетипові — товсті, складковидні; білі, забарвлені, однобарвні, іноді з світлим або темним рівним чи зубчастим краєм.

Розміщення пластинок щодо ніжки різноманітне. Пластинки бувають: вільні, тобто не доходять до ніжки, прирослі, прирослі зубчиком, широко прирослі (ніби основою трикутника), й такі, що більш або менш переходять на ніжку (рис. 9). Гриби розмножуються спорами. Проростаючи, спора дає початок гіфі, яка розростається й утворює грибницю.

У представників багатьох родів плодовики з початку розвитку до стиглості вкриті суцільним міцеліальним покривом, що називається загальним покривалом. Воно може бути більш або менш щільним, плівчастим або тоненьким павутинистим. Павутинисте загальне покривало гриба називається кортиною.

З розвитком і збільшенням плодовика загальне покривало розвивається, рештки його можуть лишатися на ніжці у вигляді кільця (рис. 16) та біля основи ніжки у вигляді піхви (рис. 19), а на шапинці — у вигляді лусок, бородавок або пластівців. У грибів, яким властива кортина, залишки її спостерігаються на ніжці стиглого плодовика у вигляді більш або менш виразного волокнистого пояска (рис. 17).

У плодовиків багатьох видів на початку розвитку утворюється міцеліальна тканина, яка покриває тільки гіменофор (пластинки або трубочки). Це так зване часткове покривало, яке з'єднує край шапинки з верхньою частиною ніжки. У достиглого плодовика часткове покривало розривається, а рештки

---

[1] Колір спор визначають таким чином: шапинку без ніжки кладуть на кілька годин пластинками вниз на білий або чорний папір, на який випадають спори.

[2] Безбарвні або трохи забарвлені спори, які йодом забарвлюються в синій або сірувато-фіолетовий колір, називають амілоїдними.

його звичайно лишаються на ніжці у вигляді кільця та на краю шапинки у вигляді більш або менш виразних торочкуватих пластівців.

У представників деяких родів розвиваються обидва покривала — загальне і часткове. При достиганні плодовиків покривала розриваються і на ніжці деяких плодовиків лишаються залишки їх у вигляді подвійного кільця. У деяких плодовиків загальне покривало при достиганні їх зникає зовсім, а часткове утворює кільце.

У дуже поширених аскових шапинкових їстівних та отруйних грибів — зморшків та строчків — шапинка буває неправильно куляста, овальна, конусовидна, яйцевидна, а зовні — складчасто-звивиста, ребристо-ніздрювата, суха або волога, з вільним або прирослим до ніжки краєм. Ніжка здебільшого циліндрична, з порожнинами, зрідка щільна біла або трохи забарвлена.

Гіменіальний шар у шапинкових аскових грибів утворюється на всій поверхні шапинки. Він складається з асок, в кожній з яких 8 (іноді 4) спор. Між асками у багатьох видів розвиваються стерильні утвори — парафізи. Аски циліндрично-овальні. Спори безбарвні, еліпсовидні, гладенькі (рис. 1).

У деяких підземних аскових їстівних грибів, наприклад трюфелів, у яких плодовики кутасто-кулясті, бульбовидні, гіменіальний шар — аски зі спорами — утворюється всередині плодовика.

У їстівних наземних гіфоміцетів — порхавок та дощовиків — плодовики кулясті, обернено-грушовидні, коротко-бульбовидні, білі, гіменіальний шар — базидії зі спорами — утворюється всередині плодовика.

На відміну від квіткових рослин, які можна визначити і живими і засушеними (гербарні зразки), визначення наземних грибів, що належать до порядків агарикальних та болетальних, необхідно робити зразу після збору їх, через те що вигляд висушених екземплярів здебільшого дуже змінюється зовні і, крім того, внутрішні тканини плодовика часто набувають зовсім іншого забарвлення, запаху тощо.

При визначенні гриба треба за певним планом відмітити всі властиві для гриба характерні ознаки, які мають діагностичне значення.

У випадку, коли матеріалу зібрано багато і опрацювати його зразу не вдається, необхідно висушити зібрані гриби, щоб запобігти псуванню плодовиків. При цьому обов'язково треба перед висушуванням описати найхарактерніші діагностичні ознаки свіжих плодовиків, а саме:

1. Розмір шапинки та ніжки: діаметр шапинки, довжина і поперечник ніжки.

2. Форма і колір шапинки та ніжки.

3. Наявність загального та часткового покривала, кільця, піхви.

4. Характер краю шапинки.

5. Характер поверхні шапинки та ніжки (наприклад, луската, пластівчаста, гола, штрихувата, тріщинувата та ін.) [1].

6. Характер прикріплення, колір, ширина пластинок або колір пор і трубочок.

7. Колір спорової маси; розмір, колір, поверхня спор [2].

8. Колір м'якуша в шапинці та ніжці, здатність його змінюватись на повітрі при розрізуванні плодовика.

9. Наявність молочного соку (латексу) в тканинах плодовика.

10. Запах м'якуша.

11. Умови зростання (ліс, степ, поле; на грунті, гілках, стовбурах дерев).

Для визначення порядків, родин, родів пластинчастих та болетальних грибів побудовано дихотомічні ключі. Кожний пункт, наведений в ключі, вміщує два ряди діагностичних ознак. Перший ряд (теза) позначений цифрою, другий ряд (антитеза) — рискою. В кінці кожного ряду ознак стоїть цифра, яка вказує дальший шлях визначення, тобто до якого наступного пункту ключа треба перейти.

З'ясовуючи послідовно, з яким рядом ознак в кожному пункті ключа збігаються ознаки визначуваного гриба, поступово доходять до назви тієї систематичної категорії, яку визначають.

КЛЮЧІ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОРЯДКІВ

1. Гіменофор [3] утворюється на верхній або нижній поверхні шапинки гриба (рис. 1, 2) . . 2.
— Гіменофор утворюється всередині плодового тіла 6.
2. Гіменофор утворюється на верхній поверхні шапинки
Клас **аскові гриби** — Ascomycetes.
Порядок **пецицальні** — Pezizales.
Родина **гельвелові** — Helvellaceae.

---

[1] При визначенні характеру поверхні шапинки та ніжки користуються лупою.

[2] При визначенні розміру і поверхні спор користуються мікроскопом.

[3] Гіменофор — ділянка плодового тіла гриба, на якій утворюється гіменіальний шар, де розвиваються спори. Гіменіальний шар гіменофора аскових грибів утворюють аски із спорами (рис. 1), а у базидіальних грибів — базидії із спорами (рис. 2).

– Гіменофор утворюється на нижній поверхні шапинки . 3.
3. Гриби з пористим (трубчастим) гіменофором [1] (рис. 3). . .
Клас **базидіальні гриби** — Basidiomycetes.
Порядок **болетальні** — Boletales.
Родини: **болетові** — Boletaceae і **стробіломіцетові** — Strobilomycetaceae.
– Гіменофор пластинчастий, шипастий або гладенький [2] . . 4.
4. Гіменофор пластинчастий (рис. 4). Порядок пластинчасті, **агарикальні** — Agaricales.
— Гіменофор непластинчастий . 5.
5. Гіменофор шипастий (рис. 5)

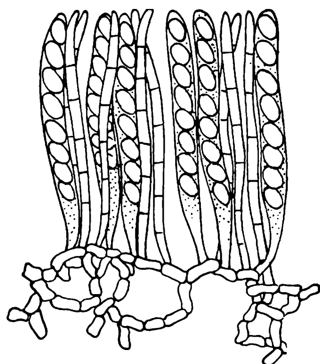
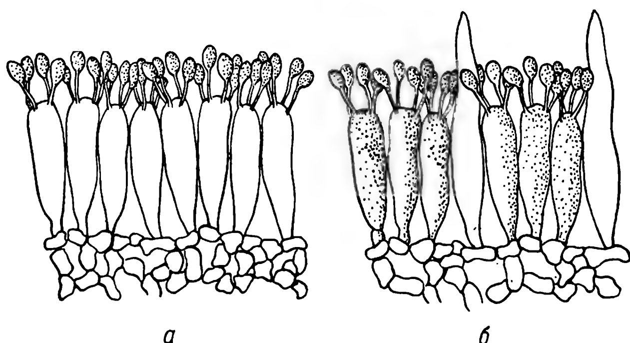


Рис. 1. Аски із спорами.



а *б*

Рис. 2. а — базидії з базидіоспорами; *б* — базидії та цистиди.

. Порядок **афілофоральні** — Aphyllophorales.
. Родина **гіднові** — Hydnaceae (табл. II, *1*, *2*).
— Гіменофор гладенький . . . . .
. Порядок **афілофоральні** — Aphyllophorales
Родина **клаварієві** — Clavariaceae (табл. II, *3*, *4*, *6*) .
6. Таскові гриби. Гіменіальний шар складається з асок із спорами. Плодовики підземні

---

[1] Нижня поверхня шапинки має вигляд округлих, кутасто-округлих, зрідка більш або менш видовжених пор (рис. 3).

[2] Нижня поверхня шапинки має вигляд пластинок (рис. 4) або шипів (рис. 5). Гладенький гіменофор властивий деяким шапинковим грибам (рис. 6), а також грибам, плодове тіло яких має вигляд більш-менш розгалужених гілочок (табл. II, *3*, *6*).

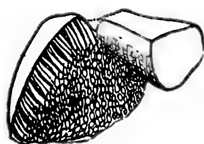


Рис. 3. Гіменофор пористий (трубчастий).

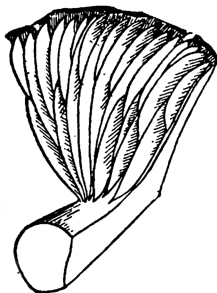


Рис. 4. Гіменофор пластинчастий.

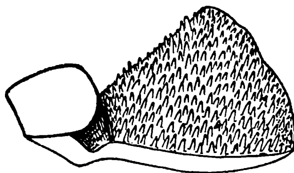


Рис. 5. Гіменофор шипастий.

Порядок **трюфельні** — Tuberales.

Родина **трюфелеві** — Tuberaceae (табл. I, *1*).

Базидіальні гриби. Гіменіальний шар складається з базидій із спорами, які на час стиглості плодового тіла утворюють

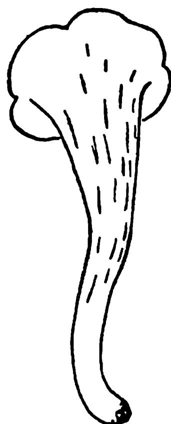


Рис. 6. Гіменофор гладенький.

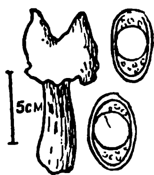


Рис. 7. Гельвела (*Helvella crispa*). Плодовик і спори.

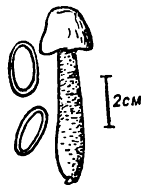


Рис. 8. Верпа (*Verpa agaricoides*). Плодовик і спори.

суцільну спорову порошисту масу. Плодовики наземні

Порядок **гастероміцетальні** — Gasteromycetales.

Родина **лікопердові** — Lycoperdaceae (табл. III, *1—3*).

Аскові шапинкові гриби

ПОРЯДОК **ПЕЦИЦАЛЬНІ** — PEZIZALES

КЛЮЧ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РОДІВ АСКОВИХ ШАПИНКОВИХ ГРИБІВ РОДИНИ ГЕЛЬВЕЛОВИХ (HELVELLACEAE)

1. Шапинка з кількох (2—4) лопатей, вгорі звичайно сідловидно-вгнута, з вільними, зрідка більш-менш прирослими до ніжки краями. Ніжка борозенчасто-складчасто-ніздрювата, зрідка гладенька **Гельвела** — *Helvella* (рис. 7).
— Шапинка іншого вигляду . . 2.
2. Шапинка неправильно-дзвониковидна, з вільними краями. Ніжка гладенька, порожня **Верпа** — *Verpa* (рис. 8).
— Шапинка приплюснуто-куляста або овальна, конусовидна, приросла до ніжки 3.
3. Шапинка неправильно-мозковидно-складчаста, з прирослим до ніжки краєм. Ніжка гладенька або з нечисленними складками, м'ясиста. Плодове тіло з кількома порожнинами. . . . . **Строчок** — *Gyromitra* (табл. I, *5*).
— Шапинка глибоконіздрювата або радіально-складчасто-ніздрювата, з прирослим до ніжки або вільним краєм[1]. Ніжка гладенька, іноді з вм'ятинами або нечисленними складками, порожня, зрідка щільна . . . . **Зморшок** — *Morchella* (табл. I, *2*, *3*).

Базидіальні шапинкові гриби

ПОРЯДОК **ТРУБЧАСТІ** (БОЛЕТАЛЬНІ) — BOLETALES

Характеристика порядку

Наземні гриби, ростуть у лісах. Плодові тіла гниючі, здебільшого товстом'ясисті. Шапинка та ніжка гомогенні. Шапинка спочатку напівсферична, згодом подушковидно- або опукло-розпростерта, зрідка плоско-розпростерта, іноді асиметрична, гола або повстиста, луската. Гіменофор трубчастий, у більшості видів відкритий від початку розвитку гриба. У деяких видів гіменофор закритий покривалом, яке у дозрілих грибів розвивається й утворює більш або менш виразне кільце на ніжці — маслюк звичайний (*Boletus luteus*), болетин порожньоногий (*Boletinus cavipes*) та ін. Гіменофор легко відділяється від м'якуша шапинки, крім видів роду гіродон (*Gyrodon*) та болетин

---

[1] Край шапинки вільний у зморшків — гігантського (*Morchella gigas* (Batsch) Pers.) та гібридного (*M. hybrida* (Sow.) Boud.).

(*Boletinus*). Пори гіменофора здебільшого правильної округлої форми, іноді округло- або видовжено-кутасті, з рівним або нерівним, інколи зубчастим краєм. Цистиди є у переважної кількості видів. Спорова маса чорно-бура, оливкувато- або жовто-коричнювата, жовтувата, червонувата, пурпурово-коричнева. Спори кулясті, еліпсовидні, видовжено-веретеновидно-овальні, інколи нерівнобічні, гладенькі, зрідка (у стробіломіцес — *Strobilomyces*) з орнаментацією, без росткової пори. Ніжка центральна, зрідка ексцентрична, іноді з кільцем, лускатa, сітчаста, зерниста, повстиста або гладенька. М'якуш білий, жовтуватий, жовтий, зрідка червонуватий, у одних видів при розрізуванні на повітрі не змінюється, у інших — синіє [1], зеленіє, червоніє, рудіє, чорніє або іноді спочатку рожевіє, потім синіє. Запах (за винятком одного-двох видів) приємний грибний, зрідка фруктовий. М'якуш на смак здебільшого приємний, солодкий, у деяких видів гіркий або неприємний. Міцелій з пряжками або без них.

Представники порядку болетальних грибів переважно їстівні, деякі з них — найцінніші з відомих їстівних, але є серед них неїстівні і навіть отруйні гриби.

Майже всі види порядку болетальних грибів — мікоризні гриби — симбіонти деревних та чагарникових порід, в нормальному розвитку яких вони відіграють величезну роль [2], утворюючи так звану ектотрофну мікоризу.

Один з видів порядку — болет паразитний (*Boletus parasiticus* Bull.) паразитує на плодових тілах деяких видів роду склеродерма (*Scleroderma*).

Болетальні гриби — гімнокарпні [3]; деяким видам властивий псевдоангіокарпний тип розвитку [4].

Характерною діагностичною ознакою видів порядку болетальних є реакція м'якуша на їдкий калій (KOH) та нашатирний спирт (NH_4OH), формалін, залізний купорос $(FeSO_4)_2$, йод (препарат Мельцера).

Представники порядку дуже поширені на обох півкулях.

---

[1] М'якуш ряду видів з родини болетових (переважно тих, яким властивий жовтий м'якуш) вміщує фенол болетол, який при розрізуванні гриба сполучається з киснем повітря і синіє.

[2] Дослідами шведських агарикологів встановлено, що мікоризні гриби, використовуючи амонієву сіль, яка є в грунті, постачають азот корінню сосни.

[3] У гімнокарпних грибів гіменофор закладається на нижньому боці шапинки на поверхні плодового тіла і від початку розвитку його до достигання лишається відкритим.

[4] Для псевдоангіокарпного типу розвитку грибів характерним є утворення покривала над гімнокарпним гіменофором, що відбувається за рахунок розростання кінцевих гіф краю шапинки, які досягають ніжки і зростаються з нею. Коли плодове тіло достигне, залишки покривала спостерігаються на ніжці у вигляді більш або менш виразного кільця.

Видовий склад болетальних грибів, морфологічні, анатомічні, біохімічні властивості видів та особливості розвитку їх досить повно висвітлені в літературі.

Деякі з сучасних агарикологів відносять болетальні гриби до порядку агарикальних і вміщують в одну родину болетових (Boletaceae), інші об'єднують їх в окремий порядок — болетальних на підставі морфологічних особливостей та історії їх розвитку і поділяють цей порядок на дві родини — стробіломіцетові (Strobilomycetaceae) та болетові (Boletaceae), або всіх представників його відносять до однієї родини болетових (Boletaceae) з двома підродинами — стробіломіцетові (Strobilomyceteae) з одним родом стробіломіцес (*Strobilomyces*) та болетові (Boleteae) з кількома родами.

КЛЮЧ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РОДИН ПОРЯДКУ БОЛЕТАЛЬНИХ ГРИБІВ — BOLETALES

1. Спори кулясті, кулясто-овальні, темно-бурі, непрозорі, з орнаментацією (при незначному збільшенні під мікроскопом здаються бородавчастими). Шапинка суха, крупнолуската, темно-сіра, згодом майже чорна . . . . **Стробіломіцетові** — Strobilomycetaceae. В УРСР відомий лише один монотипний[1] рід стробіломіцес (*Strobilomyces*), вид якого — неїстівний гриб (табл. X, *2*).

— Спори веретеновидно- або видовжено-овальні, еліпсовидні, оливкуваті, жовтуваті, безбарвні, коричнюваті, рожевуваті, пурпурово-коричневі, гладенькі. Шапинка гола, волокниста, повстиста, зрідка дрібнолуската . . . **Болетові** — Boletaceae.

КЛЮЧ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РОДІВ РОДИНИ БОЛЕТОВИХ — BOLETACEAE

1. Гіменофор (трубчастий шар) низько спускається вздовж ніжки, від м'якуша шапинки майже або зовсім не відділяється . . . . . 2.

— Гіменофор прирослий до ніжки вгорі або злегка переходить на ніжку[2], від м'якуша шапинки легко відділяється 3.

---

[1] Монотипним називають рід, до якого належить лише один вид.

[2] У козляка (*Boletus bovinus*) гіменофор спускається більш або менш низько на ніжку, але гриб цей легко відрізняється від видів родів гіродон та болетин (табл. VIII, *1, 2,* і V, *3*).

2. Трубочки дуже короткі, до 5 *мм* завдовжки. Шапинка клейка. Ніжка іноді ексцентрична, щільна, без кільця. Спори еліпсовидні, жовті **Гіродон** — *Gyrodon* (монотипний рід).

— Трубочки до 1 *см* завдовжки. Пори кутасті, нерівномірно видовжені, розміщені майже радіальними рядами. Шапинка суха конусовидно-розпростерта, повстисто-волокнисто-луската. Спорова маса вохряна. Спори веретеновидні, жовті. Ніжка порожня, з кільцем, волокнисто-лускатa . . . . **Болетин** — *Boletinus*.

3. Гіменофор білий або рожевий, з віком трохи буріє. Спори безбарвні або рожевуваті, червонуваті 4.

— Гіменофор білуватий [1], сірий, брудно-рожевувато-сіруватий, сірувато-коричневий, жовтий, оливкуватий, зеленувато-оливковий, оливково-коричневий, іноді оливково-бурий, пурпуровий, іржаво-пурпуровий. Спори оливкуваті, жовто-коричнюваті, пурпурово-коричнюваті . 5.

4. Гіменофор білий, з віком трохи буріє. Спорова маса жовтувата. Спори безбарвні, еліпсовидні. Пори малі, округлі. М'якуш солодкий **Гіропор** — *Gyroporus*.

— Гіменофор рожевуватий, брудно-рожевий, бурувато-рожевий. Спорова маса червонувата. Спори рожевуваті, веретеновидні. М'якуш дуже гіркий . . . . . . **Тилопіл** — *Tylopillus* (монотипний рід).

5. Гіменофор спочатку брудно-рожевувато-сірий, потім сірувато-коричневий. Пори неправильно кутасті. Шапинка до 12 *см* у діаметрі, товстом'ясиста, тонкоповстиста або волосисто-повстиста. Спорова маса пурпурово-коричнева. Спори пурпурово-коричневі. М'якуш білуватий, з неприємним запахом, при розрізуванні на повітрі червоніє, згодом буріє . . . **Порфірел** — *Porphyrellus* (монотипний рід).

— Гіменофор білий, білуватий [2], сіруватий, жовтий, жовто-оливковий, оливково-коричневий, оливково-бурий, пурпуровий або іржаво-пурпуровий. Спорова маса оливкувато-коричнювата. Спори оливкуваті, оливкові, коричнюваті, веретеновидно-видовжено-овальні, овальні **Болет** — *Boletus*.

Рід болет поділяється на підроди — болет (*Boletus*), іксоком (*Ixocomus*), ксероком (*Xerocomus*) та кромбгольція (*Krombholzia*), які деякі автори тлумачать як окремі самостійні роди.

---

[1] Білуватий гіменофор буває лише у молодих плодовиків деяких видів роду болетин, згодом він жовтіє, оливковіє, буріє.

[2] Білий і білуватий гіменофор буває лише у видів підроду кромбгольція та у молодих плодовиків деяких видів роду болет, у яких з віком він жовтіє, оливковіє, буріє.

КЛЮЧ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПІДРОДІВ РОДУ БОЛЕТ — BOLETUS

1. Гіменофор прирослий до ніжки. Шапинка гладенька, рідше ледве повстиста. Ніжка сітчаста, зерниста, зрідка гладенька. Мікоризні симбіонти хвойних та листяних деревних рослин. . . . . . **Підрід болет** — *Boletus.*

— Гіменофор вільний або спускається по ніжці, зрідка прирослий.

2. Шапинка клейка. Шкірка здебільшого знімається. Гіменофор більш або менш спускається на ніжку, рідше прирослий, легко відділяється від м'якуша шапинки. Ніжка гладенька, зрідка зерниста, іноді з кільцем. Спори до 12 μ завдовжки. Види підроду мікоризні симбіонти тільки хвойних дерев. . . . . **Підрід іксоком** — *Ixocomus.*

— Шапинка суха (іноді волога). Шкірка не знімається. Ніжка луската, зрідка повстиста, зерниста або гладенька. Спори більші . . . . 3.

3. Гіменофор вільний, відступає від ніжки. Трубочки довгі. Пори округлі, дрібні, білі, білуваті, сірі, зрідка жовтуваті. Ніжка циліндрична, видовжена, здебільшого темнолуската (зрідка луски світлі). М'якуш білий. Мікоризні симбіонти листяних дерев. . **Підрід кромбгольція** — *Krombholzia.*

— Гіменофор здебільшого більш або менш спускається на ніжку. Ніжка гладенька, часом зморшкувата. Шапинка тонкоповстиста, суха, іноді за вологої погоди клейка[1], пізніше майже гола, часто сітчасто-тріщинувата. Пори жовтуваті або жовті. М'якуш жовтуватий або жовтий. Мікоризні симбіонти хвойних та листяних дерев **Підрід ксероком** — *Xerocomus.*

ПОРЯДОК **ПЛАСТИНЧАСТІ** (АГАРИКАЛЬНІ) — *AGARICALES*[2]

Характеристика порядку

Гімнокарпні (відкритоплодні), ангіокарпні (закритоплодні), геміангіокарпні (напівзакритоплодні) та псевдоангіокарпні (несправжньозакритоплодні) гриби[3] ростуть на землі, на живих та відмерлих стовбурах, гілках, деревині, різних рослинних залишках.

[1] За вологої погоди у гриба польського *Boletus badius* Fr. (*Xerocomus badius* (Fr.) Gilb.) шапинка клейкувата.

[2] При складанні ключів для визначення родин та родів пластинчастих грибів за основу прийнята система Зінгера (Engler u. Prantl, 1954), яка подається з незначними змінами.

[3] У гімнокарпних грибів гіменофор закладається з нижнього боку шапинки на поверхні плодового тіла і від початку розвитку його до достигання залишається відкритим.

У ангіокарпних грибів гіменофор закладається всередині плодового тіла. З розвитком гриба він займає те ж місце на плодовому тілі, що й у гімно-

Гіменофор пластинчастий. Пластинки переважно тонкі, з гіменіальним шаром з обох боків, вільні, прирослі або спускаються на ніжку (рис. 9). Трама пластинок різних типів (рис. 10).

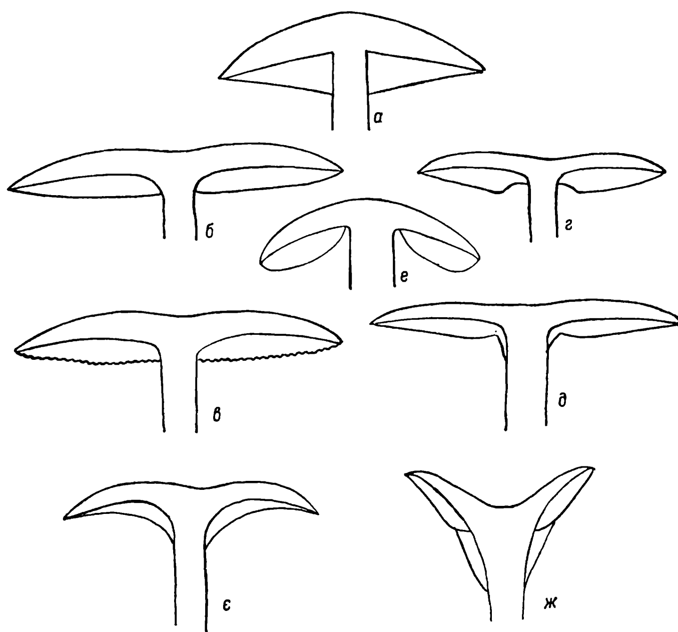


Рис. 9. Різні форми прикріплення пластинок:
а — широкоприрослі (трикутником); *б*, *в* — вузькоприрослі (*б* — край пластинок рівний; *в* — край пластинок зубчастий); *г* — прирослі з виїмкою; *д* — прирослі зубцем; *е* — спускаються на ніжку; *ж* — низько спускаються на ніжку.

Базидії з 4 (зрідка з 2) спорами. Цистиди[1] є (рис. 11) або відсутні.

Шапинка м'ясиста, загниваюча, зрідка шкіряста або пробкувата, не гниюча; подушковидно-опукла, опукло- або плоскорозпростерта, вгнуто-розпростерта, лійковидна, вуховидна, нир-

---

карпних грибів, тобто вкриває нижню частину шапинки, але на час формування плодового тіла виявляється закритим загальним (а часом і частковим) покривалом. Для псевдоангіокарпного типу розвитку грибів характерним є розвиток покривала над гімнокарпним гіменофором, що відбувається за рахунок розростання кінцевих гіф краю шапинки, які досягають ніжки і зростаються з нею. Після достигання плодового тіла залишки покривала спостерігаються на ніжці у вигляді більш або менш виразного кільця. Гриби, у плодовиків яких загальне покривало утворюється, але з віком мало помітне або зникає, називають геміангіокарпними.

[1] Стеріальні утвори різної форми між базидіями.

ковидна, віяловидна (рис. 12). Край закручений, підгорнутий, опущений, плоский (рис. 13). Ніжка центральна, іноді ексцентрична або бічна, часом відсутня (рис. 14). Спорова маса біла,

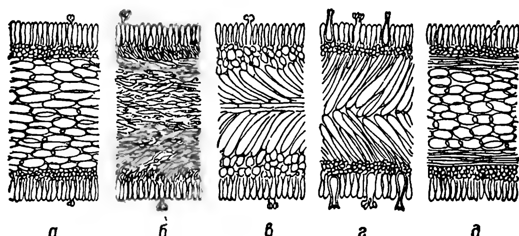


Рис. 10. Трама різних типів у агарикальних грибів:

а — правильна, *б* — неправильна, *в* — двобічна (білатеральна), *г* — інверсна, *д* — правильна з гіменоподіумом.

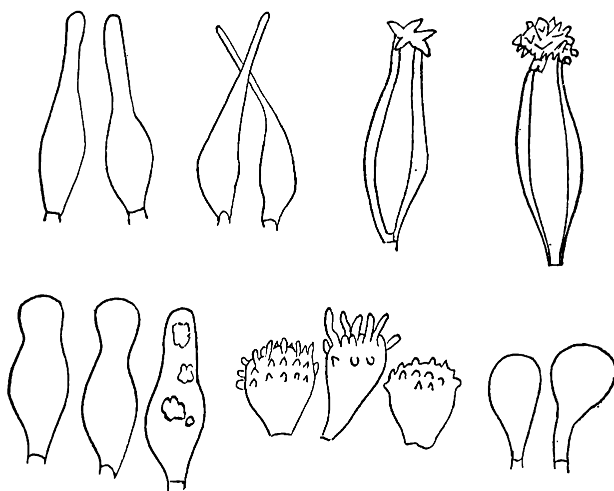


Рис. 11. Форма цистид у гіменіальному шарі різних агарикальних грибів.

рожева, червонувата, жовта, вохряна, жовто- або буро-коричнева, пурпурово- або фіолетово-коричнева, чорна. Спори різної форми, гладенькі, бородавчасті, пунктировані, кутасто-кулясті, вузлувато-кутасті (рис. 15).

Серед видів порядку пластинчастих є їстівні, неїстівні, отруйні і навіть смертельно отруйні гриби.

Велика кількість видів — облігатні та факультативні мікоризні гриби. Деяким представникам пластинчастих властива

Рис. 12. Різної форми шапинки агарикальних грибів:

а — напівкуляста: *б* — опукло-розпростерта; *в* — подушковидна; *г* — конусовидно-розпростерта; *д* — плоско-розпростерта; *е* — опукло-розпростерта з пупчиком; *є* — ввігнуто-розпростерта; *ж* — ввігнуто-розпростерта з пупчиком; *з* — лійковидна; *к* — конусовидна; *л* — дзвониковидна; *м* — асиметрична з ніжкою; *н* — асиметрична шапинка без ніжки.

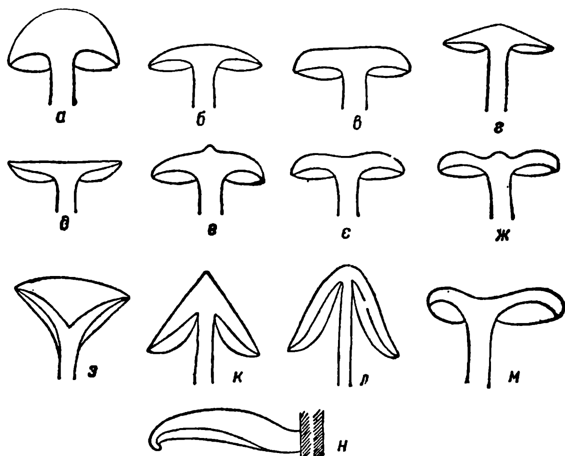


Рис. 13. Край шапинки агарикальних грибів:

а — плоский; *б* — опущений рівний; *в* — опущений лопатевий; *г* — закручений; *д* — підгорнутий; *е* — товстий, тупий; *є* — довший, ніж пластинки.

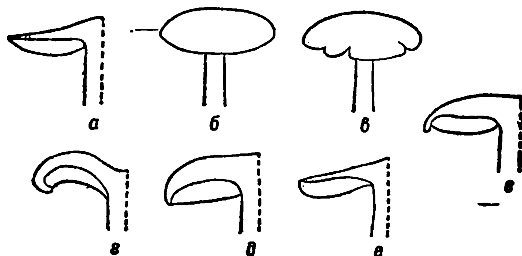
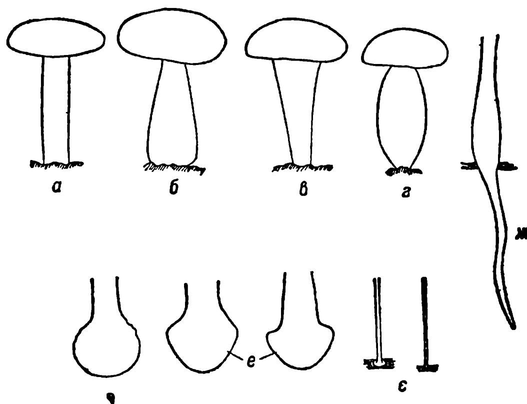


Рис. 14. Форма ніжки агарикальних грибів:

а — циліндрична; *б* — доверху звужена; *в* — донизу звужена; *г* — доверху і донизу звужена, *д* — бульбаста; *е* — бульбаста з кантом; *є* — капіляровидна; *ж* — з кореневидним виростом.



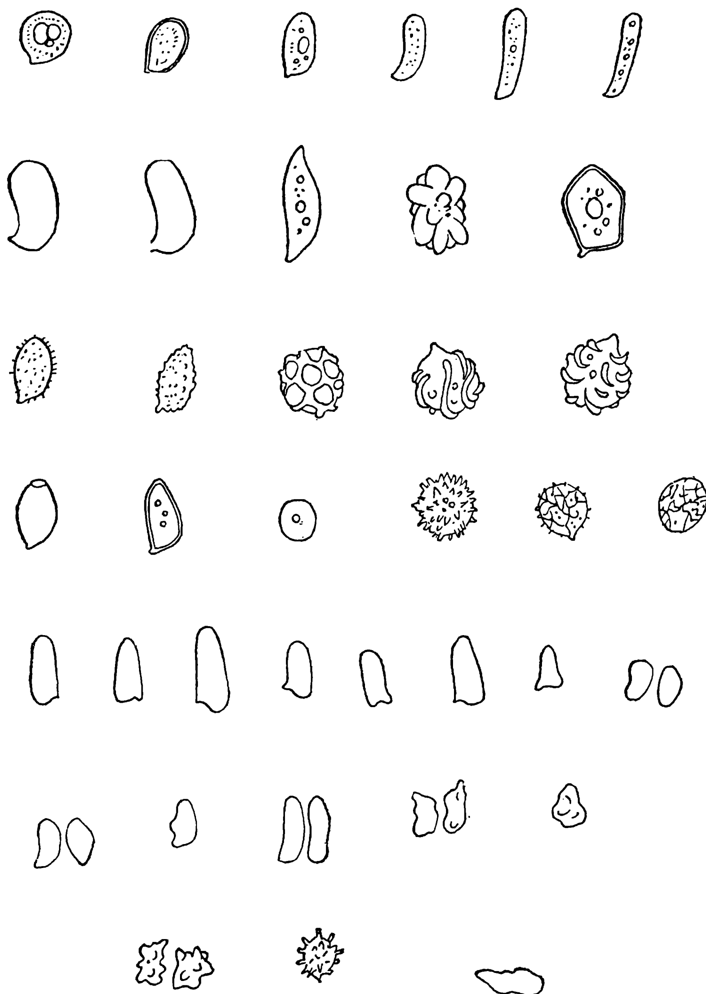


Рис. 15. Форма спор у різних агарикальних грибів.

цікава особливість — відновлення росту засохлих плодових тіл за вологої погоди (види роду маразмій — *Marasmius*).

Порядок пластинчастих поділяється на 11 родин: агарикові (Agaricaceae), мухоморові (Amanitaceae), гнойовикові (Coprinaceae), павутинникові (Cortinariaceae), ентоломові (Entolomataceae), трихоломові (Tricholomataceae), плевротові (Pleurotaceae), паксилові (Paxillaceae), гомфідієві (Gomphidiaceae), гігрофорові (Hygrophoraceae), сироїжкові (Russulaceae).

КЛЮЧ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РОДИН ПОРЯДКУ ПЛАСТИНЧАСТИХ — AGARICALES

1. Спори безбарвні або рожеві . . . 2.
— Спори більш або менш темно забарвлені — жовті, вохряні, коричневі, пурпурово-коричневі, фіолетово-бурі, чорно-бурі . . 7.
2. Спори кутасто-кулясті або кутасто-овальні, рожеві . . . **Ентоломові** — Entolomataceae.
— Спори гладенькі, шипасті або бородавчасті, кулясті, еліпсовидні, видовжено-овальні, безбарвні, рожеві або трохи забарвлені . 3.
3. Спори шипасті або із своєрідною орнаментацією на поверхні, кулясті або майже кулясті. Пластинки здебільшого товсті. У тканині плодового тіла є сфероцисти — групи кулястих клітин. **Сироїжкові** — Russulaceae.
— Спори та будова тканин плодових тіл інші . . 4.
4. Пластинки восковидні, товсті, рідкі, негнучкі. Спори безбарвні, гладенькі. .**Гігрофорові** — Hygrophoraceae.
— Пластинки тонкі, гнучкі . 5.
5. Гриби на деревині та пнях. Пластинки спускаються на ніжку або віяловидно розміщені (при відсутності ніжки) М'якуш плодових тіл пружний, часто пробкуватий. Ніжка центральна, ексцентрична, бічна або відсутня. Спори безбарвні гладенькі. . **Плевротові** — Pleurotaceae.
— Гриби переважно наземні, зрідка на деревині, на пнях (але тоді мають інші ознаки, ніж плевротові) 6.
6. Пластинки вільні [1]. Плодові тіла із загальним та, крім того, іноді з частковим покривалом. Ніжка з кільцем і піхвою, або тільки з кільцем чи тільки з піхвою (у видів роду плютей *Pluteus* без кільця, без піхви). Спори безбарвні, гладенькі. . . **Мухоморові** — Amanitaceae.
— Пластинки прирослі. Плодові тіла переважно без загального покривала, іноді з загальним або частковим покривалом. Спори безбарвні або рожеві, гладенькі або бородавчасті. . . . **Трихоломові** — Tricholomataceae.
7. Пластинки вільні, спочатку білуваті, згодом рожевуваті, потім темно-коричневі, з пурпуровим відтінком. Гриби з загальним покривалом, яке утворює кільце на ніжці, зрідка з частковим покривалом. Спори гладенькі, темно- або буро-коричневі з пурпуровим відтінком (1) **Агарикові** — Agaricaceae.
— Пластинки прирослі або спускаються на ніжку, або вільні, іноді розпливаються 8.
8. Пластинки спускаються на ніжку 9.
— Пластинки прирослі або вільні 10.

---

[1] Пластинки не доходять до ніжки.

9. Пластинки густі, м'які, тонкі, легко відділяються від тканин шапинки. Спорова маса жовта або вохряно-коричнева. Спори дрібні, гладенькі, іноді дрібношипасті[1] . . . . **Паксилові** — Paxillaceae.
— Пластинки рідкі, товсті, не відділяються від тканин шапинки. Спорова маса чорно-бура. Спори великі, видовжено-веретеновидні, гладенькі . . **Гомфідієві** — Gomphidiaceae.
10. Пластинки приросли. Спорова маса іржаво-коричнева або лілувато-бура . **Павутинникові** — Cortinariaceae.
— Пластинки вільні (здебільшого розпливаються) або приросли. Спорова маса буро-чорна, рідше пурпурово-темно-коричнева. **Гнойовикові** — Coprinaceae.

КЛЮЧ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РОДІВ ПОРЯДКУ ПЛАСТИНЧАСТИХ — AGARICALES[2]

I. Гриби з більш або менш щільним кільцем на ніжці, утвореним частковим або загальним покривалом[3], іноді у старих екземплярів кільце зникає (рис. 16).

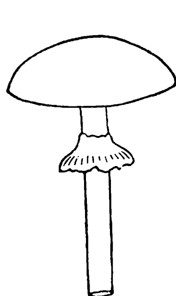


Рис. 16. Гриб з кільцем на ніжці.

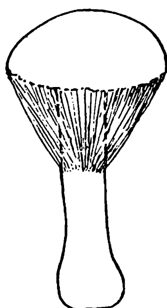


Рис. 17. Гриб з кортиною.

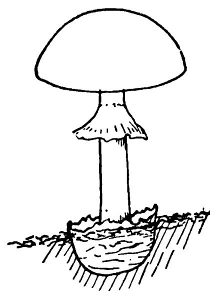


Рис. 18. Гриб з кільцем та піхвою.

II. Гриби з кортиною — волокнисто-павутинистим загальним покривалом, рештки якого у вигляді розрізнених волокон

[1] Дрібношипасті спори властиві лише монотипному роду рипартитес — *Ripartites*.

[2] В ключ для визначення родів пластинчастих грибів вміщено два роди порядку кантарелальних грибів (Cantharellales): кантарел (*Cantharellus*) та кратерел (*Craterellus*).

У цьому ключі всі роди розділені на п'ять груп на підставі наявності або відсутності у них таких рис, як кільце, піхва, кортина. Починаючи визначати рід, треба з'ясувати, до якої групи належить гриб, і в межах групи визначати рід.

[3] Іноді кільце подвійне, утворене загальним і частковим покривалами.

або більш-менш щільного, іноді потовщеного пояска чи кількох поясків лишаються на ніжці (рис. 17).

III. Гриби з кільцем на ніжці, утвореним частковим покривалом та піхвою біля основи ніжки, утвореною загальним покривалом. Піхва мішечковидна вільна або приросла до основи ніжки і утворює складки, більш або менш випуклі рубчики, бородавки (рис. 18).

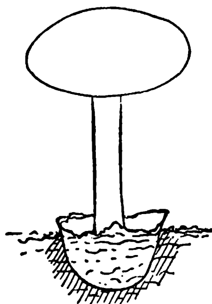


Рис. 19. Гриб з піхвою.

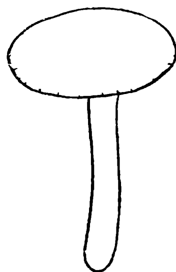


Рис. 20. Гриб без кільця, піхви, кортини.

IV. Гриби тільки з піхвою біля основи ніжки, залишком загального покривала (рис. 19).

V. Гриби без кільця, піхви і кортини (рис. 20).

I. Гриби з більш чи менш щільним кільцем на ніжці, утвореним частковим або загальним покривалом, іноді у старих екземплярів кільце зникає.

1. Спорова маса біла (зрідка жовтувата, рожевувата). Спори безбарвні, часом трохи жовтуваті. Пластинки білі, рідше кремуваті, сіруваті, рожевуваті[1] 2.
   Пластинки та спорова маса яскраво забарвлені 13.
2. Пластинки вільні[2]. Шапинка та ніжка гетерогенні, тобто шапинка легко відділяється від ніжки . 3.
— Пластинки пророслі до ніжки або спускаються на неї 5.
3. Гриби із загальним покривалом. Цистиди відсутні .
   . **Гриб зонтик, лепіота** — *Lepiota* (табл. XXVII, *4*, *5*).
— Гриби з частковим і загальним покривалами 4.
4. Від загального покривала на шапинці лишаються пластівчасті або гострі лусочки, а на ніжці біля основи, здебільшого

[1] У печериці темної отруйної (*Agaricus meleagris*) пластинки спочатку білі, пізніше рожевуваті, далі коричневі, а спори забарвлені.

[2] Пластинки не доходять до ніжки.

бульбовидно потовщеній,— складки, рубчики, бородавки. Часткове покривало утворює кільце. Край шапинки гладенький або рубчастий. Пластинки білі, згодом рожевуваті або кремуваті, тонкі, густі. Спори кулясто-овальні . . . . **Мухомор** — *Amanita*[1] (табл. XXXVII, *4*).
— Пластинки рідкі, із значним проміжком, вузькі, з жилками

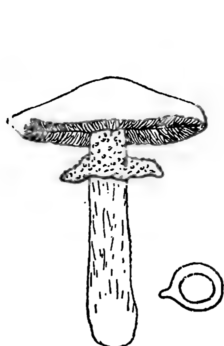


Рис. 21. Лімацела (*Limacella*): Плодовик і спори.

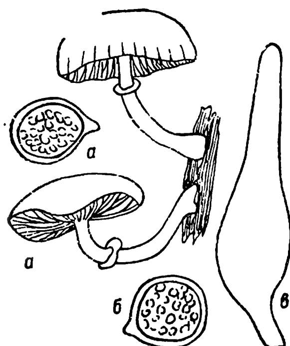


Рис. 22. Муцидула (*Mucidula mucida*): *а* — плодовики; *б* — спори; *в* — цистида.



Рис. 23. Армілярія (*Armillaria luteovirens*). Плодовики, і спори.

на поверхні та в глибині між ними, з частими анастомозами. Спори овальні. Шапинка гола, клейка або слизька. Часткове покривало утворює кільце. Загальне покривало слизисте, скоро зникає . **Лімацела** — *Limacella* (рис. 21).
5. Пластинки прирослі 6.
— Пластинки спускаються на ніжку 10.
6. Гриби на стовбурах бука, зрідка інших листяних порід. Шапинка дуже слизька, тонка. Пластинки рідкі. Спори великі, кулясті, 14—16 μ у діаметрі. Цистиди великі . . . **Муцидула** — *Mucidula* (*Oudemansiella*) (рис. 22).
— Гриби на грунті . 7.
7. Гриби великі або середніх розмірів, щільном'ясисті. Кільце плівчасте, утворене плівчастим загальним покривалом 8.
— Гриби дрібні, зрідка великі. На шапинці та на ніжці пластівчасто-зернистий або крапчастий покрив 9.

---

[1] Див. також розділ «Гриби з кільцем на ніжці та піхвою...», рід мухомор (*Amanita*). Тут ми наводимо рід мухомора, маючи на увазі мухомор червоніючий (*A. rubescens*), мухомор степовий (*A. vittadinii*) та деякі інші види, у старих плодових тіл яких приросла піхва часом дуже невиразна.

8. Спори гладенькі. Шапинка яскраво забарвлена . . . . **Арміларія** — *Armillaria* (рис. 23).
— Спори бородавчасті. Шапинка біла. . . . . **Калоцибе** — *Calocybe* (рис. 24).
9. Гриби дрібні, зрідка середніх розмірів, ростуть на грунті у вологих місцях, часто серед мохів. Загальне покривало зернисте, лишається на шапинці та утворює на ніжці чохлик, верхня частина якого кільцевидно відгинається. Спорова маса біла **Цистодерма** — *Cystoderma* (рис. 25).
— Гриби великі такого ж вигляду. Спорова маса світло-вохряна, спори жовтуваті . **Феолепіота** — *Phaeolepiota*.
10. Гриби на грунті (на коріннях), на пнях, стовбурах, стеблах . 11.
— Гриби на деревині . 12.
11. Шапинка кремова або жовта, жовто- або сіро-коричнювата, лускатa, кільце одинарне, утворене загальним покривалом. Грибу властиві чорні тяжі — ризоморфи, утворені грибницею (часом відходять і від основи плодового тіла). (Типовим видом роду є паразит деревних порід та чагарників (зрідка трав'янистих рослин) — опеньок осінній справжній . . . **Арміларіела** — *Armillariella* (табл. XXVII, *2*)
— Шапинка оливково-рудо-коричнева з пластівцями. Кільце подвійне, утворене загальним та частковим покривалами. Гриби ростуть в соснових лісах, під соснами, на грунті. **Катателазма** — *Catathelasma* (рис. 26).



Рис. 24. Калоцибе (*Calocybe constrictum*). Плодовик і спора.

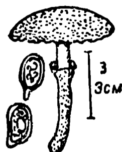


Рис. 25. Цистодерма (*Cystoderma*). Плодовик і спори.

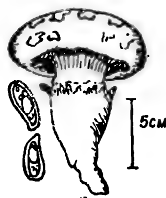


Рис. 26. Катателазма (*Catathelasma imperiale*). Плодовик і спори.

12. Гриби негниючі, ростуть на деревині. Край пластинок зубчастий . **Лентин** — *Lentinus* (деякі види) (рис. 27). (див. лентин лускатий — *Lentinus lepideus* Fr. . . лентин тиграстий — *Lentinus tigrinus*)
— Край пластинок рівний . . . . **Плеврот** — *Pleurotus* (рис. 28). Лише **плеврот сухий** — *Pleurotus dryinus* (Fr. ex Pers.) Quél.

13. Пластинки вільні . . . . . 14.
— Пластинки прирослі або більш чи менш спускаються на ніжку 15.



Рис. 27. Лентин (*Lentinus lepideus*). Плодовики і спори.

14. Гриби переважно товстом'ясисті. Шапинка та ніжка гетерогенні. Пластинки у молодих плодових тіл білувато-рожевуваті, при дозріванні темніють до темно-коричнево-бурих або чорних. Спорова маса фіолетово- або пурпурово-коричнева. Ростуть у степах, на луках, зрідка в лісах. **Печериця (шампіньон)** — *Agaricus* (*Psalliota*) (табл. XXX, *1—3*).
— Гриби тонком'ясисті. Спорова маса бурувато-чорна. Шапинка конусовидна або дзвониковидна. Пластинки чорні, тонкі, вузькі, при дозріванні розпливаються. Ростуть на гною та угноєних місцях . **Гнойовики** — *Coprinus* (деякі види). . . (табл. XLIV, *2*).

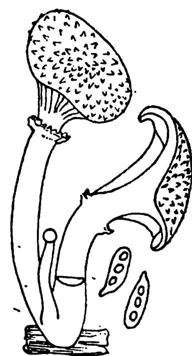


Рис. 28. Плеврот (*Pleurotus dryinus*). Плодовики і спори.

15. Спорова маса чорна. Пластинки прирослі. Гриби ростуть на гною і угноєних місцях, тонком'ясисті. Пластинки чорні, крапчасті [1]. Шапинка до 5 *см* у діаметрі, конусовидна, дзвониковидна, з пластівцями по краю. Ніжка до 10 *см* завдовжки, порожня з повислим кільцем, яке пізніше зникає і слід його на ніжці має вигляд чорного пояска . . . **Анеларія** — *Annelaria* (рис. 29).
— Спорова маса жовта, вохряно-коричнева або фіолетово-бура. Пластинки не чорні, не крапчасті 16.

[1] Крапчастість пластинок зумовлена неодночасним визріванням спор на їх поверхні. Молоді, нестиглі спори світліші.

8. Спори гладенькі. Шапинка яскраво забарвлена . . . . . . **Арміларія** — *Armillaria* (рис. 23).
— Спори бородавчасті. Шапинка біла. . . . . . **Калоцибе** — *Calocybe* (рис. 24).
9. Гриби дрібні, зрідка середніх розмірів, ростуть на грунті у вологих місцях, часто серед мохів. Загальне покривало зернисте, лишається на шапинці та утворює на ніжці чохлик, верхня частина якого кільцевидно відгинається. Спорова маса біла **Цистодерма** — *Cystoderma* (рис. 25).
— Гриби великі такого ж вигляду. Спорова маса світло-вохряна, спори жовтуваті . **Феолепіота** — *Phaeolepiota.*
10. Гриби на грунті (на коріннях), на пнях, стовбурах, стеблах . 11.
— Гриби на деревині . 12.
11. Шапинка кремова або жовта, жовто- або сіро-коричнювата, лускета, кільце одинарне, утворене загальним покривалом. Грибу властиві чорні тяжі — ризоморфи, утворені грибницею (часом відходять і від основи плодового тіла). (Типовим видом роду є паразит деревних порід та чагарників (зрідка трав'янистих рослин) — опеньок осінній справжній . . . **Арміларіела** — *Armillariella* (табл. XXVII, *2*)
— Шапинка оливково-рудо-коричнева з пластівцями. Кільце подвійне, утворене загальним та частковим покривалами. Гриби ростуть в соснових лісах, під соснами, на грунті. **Кателазма** — *Catathelasma* (рис. 26).



Рис. 24. Калоцибе (*Calocybe constrictum*). Плодовик і спора.

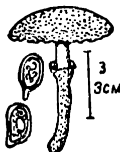


Рис. 25. Цистодерма (*Cystoderma*). Плодовик і спори.

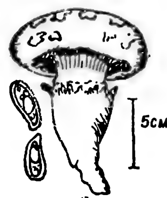


Рис. 26. Кателазма (*Catathelasma imperiale*). Плодовик і спори.

12. Гриби негниючі, ростуть на деревині. Край пластинок зубчастий . **Лентин** — *Lentinus* (деякі види) (рис. 27). (див. лентин лускатий — *Lentinus lepideus* Fr . . лентин тиграстий — *Lentinus tigrinus*)
— Край пластинок рівний . . . . **Плеврот** — *Pleurotus* (рис. 28). Лише **плеврот сухий** — *Pleurotus dryinus* (Fr. ex Pers.) Quél.

13. Пластинки вільні . . . 14.
— Пластинки прирослі або більш чи менш спускаються на ніжку 15.



Рис. 27. Лентин (*Lentinus lepideus*). Плодовики і спори.

14. Гриби переважно товстом'ясисті. Шапинка та ніжка гетерогенні. Пластинки у молодих плодових тіл білувато-рожевуваті, при дозріванні темніють до темно-коричнево-бурих або чорних. Спорова маса фіолетово- або пурпурово-коричнева. Ростуть у степах, на луках, зрідка в лісах. **Печериця (шампіньон)** — *Agaricus* (*Psalliota*) (табл. XXX, *1—3*).
— Гриби тонком'ясисті. Спорова маса бурувато-чорна. Шапинка конусовидна або дзвониковидна. Пластинки чорні, тонкі, вузькі, при дозріванні розпливаються. Ростуть на гною та угноєних місцях . **Гнойовики** — *Coprinus* (деякі види). . . (табл. XLIV, *2*).

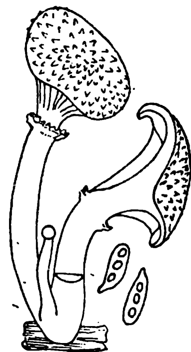


Рис. 28. Плеврот (*Pleurotus dryinus*). Плодовики і спори.

15. Спорова маса чорна. Пластинки прирослі. Гриби ростуть на гною і угноєних місцях, тонком'ясисті. Пластинки чорні, крапчасті[1]. Шапинка до 5 *см* у діаметрі, конусовидна, дзвониковидна, з пластівцями по краю. Ніжка до 10 *см* завдовжки, порожня з повислим кільцем, яке пізніше зникає і слід його на ніжці має вигляд чорного пояска . . . **Анеларія** — *Annelaria* (рис. 29).
— Спорова маса жовта, вохряно-коричнева або фіолетово-бура. Пластинки не чорні, не крапчасті 16.

---

[1] Крапчастість пластинок зумовлена неодночасним визріванням спор на їх поверхні. Молоді, нестиглі спори світліші.

16. Спорова маса фіолетово-бура. Пластинки прирослі зубчиком, темно-коричнево-фіолетово-бурі, звичайно з білим краєм. Кільце вузеньке, рубчасте, у старих плодових тіл часом зникає. Гриби дрібні, ростуть на угноєному грунті. **Строфарія** — *Stropharia* (рис. 30).

— Спорова маса жовта, вохряно- або іржаво-коричнева. Гриби переважно великі, товстом'ясисті 17.

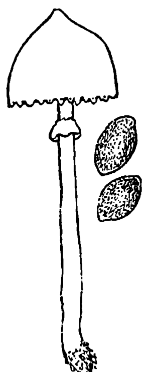


Рис. 29. Анеларія (*Anellaria separata*).
Плодовик і спори.

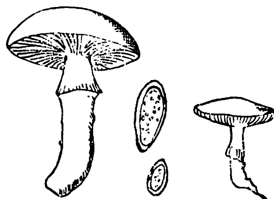


Рис. 30. Строфарія (*Stropharia coronilla*).
Плодовики і спори.

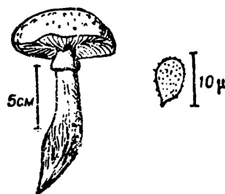


Рис. 31. Гімнопіл (*Gymnopilus spectabilis*).
Плодовик і спора.

17. Спори гладенькі, іржаво-жовті або іржаво-коричневі, з ростковою порою (часом малопомітною). Шапинка здебільшого луската. Пластинки прирослі, вохряні, іржаво-коричневі, з цистидами. Кільце більш або менш щільне, утворене частковим покривалом. Гриби на живих та сухих стовбурах, пнях, опалих гілках, зрідка на грунті . . . . **Лускатка, фоліота** — *Pholiota*[1] (табл. XLIII, *3*).

— Спори бородавчасті . . 18.

18. Шапинка біла, згодом вохряно-бурувата або жовта, гола, з білим нальотом у центрі, залишком загального покривала. Цистиди відсутні. Спори вохряні, без росткової пори. Загальне та часткове покривала білі, плівчасті, утворюють кільце на ніжці. Залишки загального покривала часом спостерігаються біля основи ніжки. М'якуш білий, на смак і запах приємний. Гриби ростуть на грунті під соснами . . . . . . **Ковпак, розитес** — *Rozites*[2] (табл. XXXIII, *4*).

— Шапинка оранжево- або вохряно-руда, волокнисто-луската. Спори крупнобородавчасті, вохряно-жовті. Ніжка рудувато-коричнева, щільна, волокниста, з кільцем, донизу потовщена,

---

[1] Ніжка у деяких видів роду фоліота майже ексцентрична.

[2] Рід ковпак вміщено також у розділ III «Гриби з кільцем на ніжці та піхвою».

від основи кореневидно-звужена. М'якуш жовтий, із запахом редьки, гіркий. Росте у листяних (під дубами) та хвойних (під соснами) лісах, групами . . .
Гімнопіл — *Gymnopilus*[1] (рис. 31).

II. Гриби з кортиною — волокнисто-павутинистим загальним покривалом, залишки якого лишаються на ніжці у вигляді розрізнених волокон або більш-менш щільного, іноді потовщеного пояска чи кількох поясків. Часом кортина безслідно зникає (для визначення роду та виду необхідні молоді плодові тіла).

1. Пластинки прирослі . . . 2.
— Пластинки спускаються на ніжку . . . . . . 7.
2. Спори безбарвні, гладенькі. Кортина біла. Ніжка бульбовидна біля основи. Гриби ростуть на землі (під соснами), товсто-щільном'ясисті, великі . . . . . **Кортинел** — *Cortinellus* (рис. 32).
— Спори забарвлені іржаво- або буро-коричневі, пурпурово- або фіолетово-бурі; гладенькі, бородавчасті або вузлувато-кутасті 3.

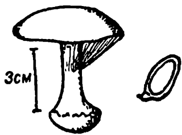


Рис. 32. Кортинел (*Cortinellus bulbiger*). Плодовик і спора.

3 Спори бородавчасто-кутасті або шипасті, жовто- або бурувато-коричневі. Шапинка конусовидна, радіально волокниста, тріщинувата або стовбурчасто-луската, зрідка гладенька . . . . **Астероспорина** — *Asterosporina* (рис. 33).
— Спори іншого вигляду . . 4.
4. Спори бородавчасті, іржаво-коричневі, еліпсовидні, яйцевидні, веретеновидно-овальні. Від кортини лишається волокнистий наліт на ніжці (під шапинкою) або один чи кілька поясків на ній. Гриби переважно товсто-щільном'ясисті, ростуть на грунті . . . .
Павутинник, кортинарій — *Cortinarius* (табл. XXIX, *1—5*).
— Спори гладенькі або пунктировані . 5.
5. Спори пунктировані, жовтувато-буруваті або жовтувато-коричневі, мигдалевидні. Шапинка опукло- або плоскорозпростерта, клейка, гладенька, кольору шкіри або червонуватосірувато-коричнювата, звичайно з світлішим краєм. Від кортини лишається волокнистий наліт на ніжці (під шапинкою), який скоро зникає. Ніжка білувата, у верхній частині борош-

[1] Рід гімнопіл вміщено також у розділ V «Гриби без кільця, кортини, піхви».

ниста. Гриби ростуть на грунті . . . . .
. . . **Гебелома** — *Hebeloma*[1] (табл. LI, *4*).
— Спори гладенькі . . . 6.
6. Гриби ростуть на грунті. Спори жовтувато- або бурувато коричневі, видовжено-овальні, яйцевидні. Пластинки прирослі, бежові, згодом коричневі різних відтінків. Шапинка переважно конусовидна, радіально-волокниста або тріщинувата,

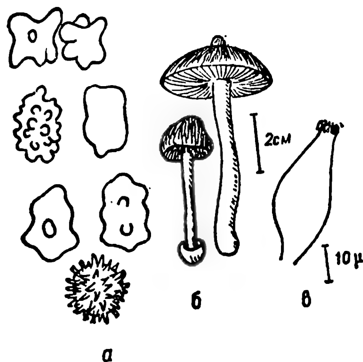


Рис. 33. Астероспорина (*Asterosporina*):
а — спори різних типів; *б* — плодовики; *в* — цистида.

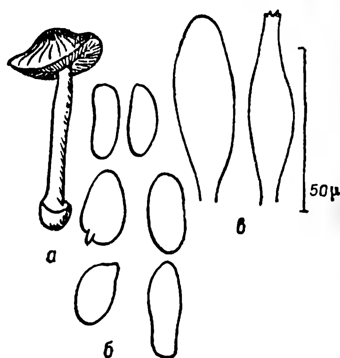


Рис. 34. Іноцибе (*Inocybe*):
а — плодовик; *б* — спори; *в* — цистиди.

часто луската, іноді стовбурчасто-луската, суха. Кортина є, скоро зникає . **Іноцобе** — *Inocybe* (рис. 34).
— Гриби ростуть на пнях, зрідка на грунті. Спори фіолетово-коричневі або пурпурово-бурі, овальні. Пластинки прирослі, часом виїмчасті, сірі, оливкувато-сірі, сіро-зелені, оливково-коричневі або оливково-бурі. Шапинка сірувато-жовта, червонувато-жовто-бура, оранжувато- або цегляно-жовто-бура. Сліди кортини залишаються на ніжці та на краях шапинки, скоро зникають **Гіфолома** — *Hypholoma* (табл. LI, *2*, *3*).
7. Гриби ростуть на грунті, товсто- і щільном'ясисті, великі, переважно із слизистими або клейкими шапинками. Сліди кортини у вигляді волоконець на ніжці, скоро зникають. Пластинки товсті, нечисленні (розміщені з проміжком), вузькі, тупі, спочатку світлі, скоро темніють до чорних. Спорова

---

[1] Р. Мер (Maire, 1935) описав рід гебеломіна (*Hebelomina* Maire), який відрізняється від роду гебелома (*Hebeloma*) (Fr.) (Quél.) безбарвними, гладенькими спорами. В Європі відомий один вид роду гебеломіна (*Hebelomina*) — гебеломіна дрібноспорова (*H. microspora* Huijzman).

маса чорна, спори видовжено-веретеновидні, гладенькі, темно-коричнево-бурі .

Гомфідій — *Gomphidius* (табл. XXXI, *4*).

Гриби дрібні, тонком'ясисті. Пластинки дуже розширені в місці прикріплення до ніжки, трикутні, іржаво-коричневі. Спори іржаво- або вохряно-коричневі, яйцевидні або еліпсовидні . . . . . .

Тубарія — *Tubaria* (рис. 35).

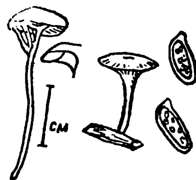


Рис. 35. Тубарія (*Tubaria*). Плодовики і спори.

. *Гриби з кільцем на ніжці — залишком часткового покривала та піхвою біля основи ніжки, утвореною загальним покривалом. Піхва мішечковидна, вільна або приросла до основи ніжки і утворює лише більш або менш випуклі рубчики, бородавки.*

Спорова маса біла; спори кулясті, кулясто-овальні, гладенькі, з великою зеленуватою краплею; пластинки вільні, білі, зрідка кремуваті, зеленуваті або рожевуваті; кільце біле, іноді жовтувате; шапинка опукло- або плоско-розпростерта, зрідка гладенька, частіше з плоскими або гостробородавчастими пластівцями — залишками загального покривала. Гриби великі, ростуть на грунті, у лісах . . . .

. **Мухомор** — *Amanita* (табл. XXXVII, *1*, *2*, *3*).

Спорова маса вохряно-коричнева; спори мигдалевидні, вохряно-рудуваті, бородавчасті, з виразною ростковою порою; пластинки прирослі, пізніше вільні, біло-жовті, згодом вохряні; піхва приросла, часто майже непомітна; шапинка із залишками загального покривала, які мають вигляд білого борошнистого нальоту або нестійких лусочок. Гриб великий, м'ясистий, росте в хвойних лісах (під соснами) . . .

Ковпак, розитес — *Rozites*[1] (табл. XXXIII, *4*).

Гриби з піхвою біля основи ніжки, залишком загального покривала.

Спорова маса біла. Спори гладенькі, майже кулясті, білі. Пластинки вільні, білі (при висиханні в окремих видів жовтіють або сіріють). Шапинка звичайно з рубчастим краєм. Піхва біла, мішкувата, вільна

---

[1] Часом піхва маловиразна або зовсім непомітна, тому цей рід вміщено ;ож у розділі «Гриби з кільцем на ніжці, утвореним частковим або загальм покривалом...».

Поплавок, аманітопсис — *Amanitopsis* (табл. XXVIII, *4*).
— Спорова маса та пластинки забарвлені . . 2.
2. Пластинки рожеві (спочатку бувають білі, рожевіють при дозріванні). Спорова маса рожева. Спори гладенькі, кулясті або кулясто-овальні . . .
Вольварія — *Volvaria* (рис. 36).

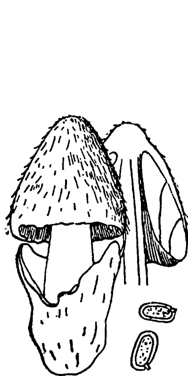


Рис. 36. Вольварія (*Volvaria bombycina*). Плодовики і спори.

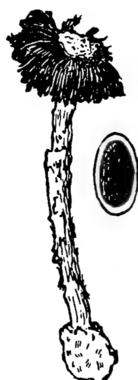


Рис. 37. Монтанея (*Montagnea arenaria*). Плодовик і спора.

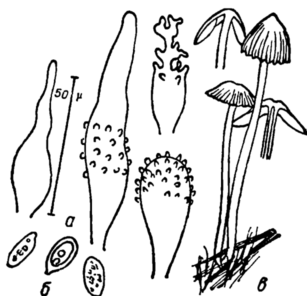


Рис. 38. Міцена (*Mycena*): *а* — цистиди; *б* — спори; *в* — плодові тіла.

— Пластинки та спорова маса чорні 3.
3. Пластинки вільні, тонкі, чорні, при дозріванні розпливаються; шапинки конусовидні або дзвониковидні; гриби скоро загнивають; ростуть на угноєних місцях, на гною . . . .
Гнойовики — *Coprinus*[1] (табл. XLIV, *1—3*).
— Плодове тіло складається з ніжки, верхівка якої дисковидно розширена, з прирослими навколо диска пластинками. Ніжка біла, потім жовтувата, щільна, дерев'яниста, з гострими, відстаючими лусками, незагниваюча. Піхва плівчаста, приросла, часто занурена в грунт. Гриби ростуть в степу . .
Монтанея — *Montagnea* (рис. 37).

V Гриби без кільця, піхви і кортини.

1. Спори безбарвні . 2.
— Спори рожеві, брудно-рожеві 25.
Спори вохряно- або іржаво-коричневі 36.

---

[1] Див. також розділ «Гриби без кільця, кортини, піхви», рід гнойовики — *Coprinus*.

Спори пурпурово-фіолетово-червоно-коричневі або бурі 51.
Спори буровато-чорні або чорні . . . 52.

2. Пластинки прирослі або широко прирослі[1]. Ніжка центральна 3.
— Пластинки спускаються на ніжку 11.
3. Спори гладенькі 4.
— Спори шипасті, бородавчасті, пунктировані 7.
4. Гриби не загнивають, підсохлі плодові тіла при наступному зволоженні поновлюють свій ріст; дрібні, зрідка середніх розмірів, ростуть на деревині, опалому листі, хвої, на грунті. Шапинка опукло- або плоско-розпростерта, зрідка дзвониковидна. Пластинки рідкі, тугі, часом напівшкірясті . . **Маразмій** — *Marasmius* (табл. XXXIV, *1—3*). .
— Гриби загнивають . 5.
5. Гриби товсто-, щільном'ясисті; ростуть на грунті, в лісах. Ніжка щільна або з каналом. Шапинка плоско- або опукло-розпростерта . . . . **Рядовка** — *Tricholoma* (табл. XXXII, *1—3*).
— Гриби тонком'ясисті, ростуть на стовбурах, пнях, на землі 6.
6. Шапинка плоско-розпростерта (на початку розвитку з закрученим краєм). Ніжка порожня, іноді з довгим кореневидним виростом . . . . **Колібія** — *Collybia* (табл. XXXIII, *1—3*).
— Шапинка конусовидна, дзвониковидна, з опущеним краєм. Ніжка тонка, порожня, часто капіляровидна. При пораненні ніжки у деяких видів виступає забарвлений або безбарвний сік[2] . **Міцена** — *Mycena* (рис. 38).

7(3). Спори бородавчасті або пунктировані 8.
— Спори шипасті або з орнаментацією 9.
8. Шапинка опукло- або плоско-розпростерта, часто з горбочком у центрі, бура, коричнювата, чорнувата, сіра, зрідка біла. Пластинки прирослі, часто зубцем. Спори дрібнобородавчасті, або пунктировані. Гриби ростуть на грунті, середніх або великих розмірів, тонком'ясисті . . . .**Меланолевка** — *Melanoleuca* (рис. 39).
— Шапинка конусовидна. Спори бородавчасті. Гриби тендітні, дрібні **Міценела** — *Mycenella* (рис. 40).
9. Тканини плодовика утворені видовженими гіфами. Пластинки лілувато- або м'ясо-червоні, припорошені білою споровою масою, широкі, нечисленні, часто більш або менш переходять на ніжку. Спори шипасті. Гриби ростуть на грунті . **Лакарія** — *Laccaria* (рис. 41).

---

[1] Роду хрящі-молочники (*Lactarius*) властиві види з широкоприрослими пластинками та види, у яких пластинки спускаються на ніжку.

[2] Забарвлений або безбарвний сік виступає при пораненні плодових тіл деяких видів роду міцена тільки з тканини ніжки.

— Тканини плодовика утворені кулястими клітинами — сфероцистами та видовженими гіфами . . . . 10.

10. При пораненні пластинок або м'якуша шапинки та ніжки виступає забарвлений або безбарвний лятекс (молочний сік). Пластинки широко прирослі (часом спускаються на

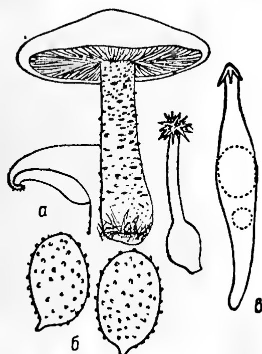


Рис. 39. Меланолевка (*Melanoleuca verrucipes*)
а — плодовики; б — спори; в — цистиди.



Рис. 40. Міценела (*Mycenella lasiosperma*).
Плодовики і спори.

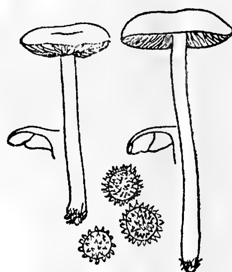


Рис. 41. Лакарія (*Laccaria laccata*).
Плодовики і спори.

ніжку), шапинка ввігнуто-розпростерта, іноді лійковидна, із закрученим або підгорнутим краєм. Гриби переважно товсто-щільном'ясисті, ростуть на грунті в лісах . . . . **Хрящі-молочники, лактарій** — *Lactarius*[1] (табл. XXII—XXIV).

— Лятекс не виступає при розрізуванні гриба. Пластинки прирослі. Шапинка опукло- або плоско-розпростерта, зрідка ввігнута, з плоским або опущеним краєм, здебільшого гола, гладенька. Гриби м'ясисті, дуже ламкі, ростуть на грунті в лісах . . . . **Сироїжки, русула** — *Russula* (табл. XII—XIX).

11(2). Ніжка центральна . . . . 12.

— Ніжка ексцентрична, бічна або відсутня. Гриби ростуть на деревині, стовбурах, пнях, гілках тощо . . . . . . 21.

12. Гриби дрібні, розвиваються на плодових тілах інших шапинкових грибів, переважно видів сироїжки (*Russula*) та хрящів-молочників (*Lactarius*) Пластинки товсті, дуже вузькі, часом зовсім не розвинуті. Шапинка 1—2,5 *см* у діаметрі. У тканинах плодового тіла та на поверхні шапинки утво-

[1] Рід хрящі-молочники — *Lactarius* вміщено у цьому ключі ще раз (теза 20) оскільки йому властиві види, у яких пластинки спускаються на ніжку

рюються численні хламідоспори. Базидії кармінофільні[1]. . . . **Нікталіс** — *Nyctalis* (рис. 42).
— Гриби ростуть на грунті або на деревині 13.

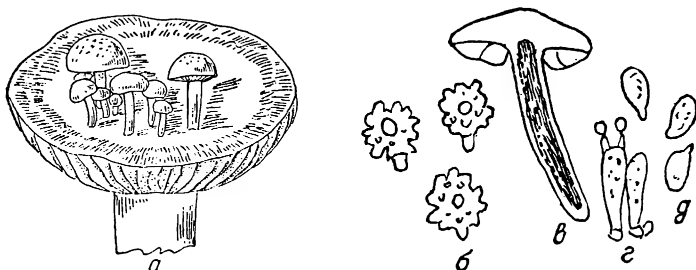


Рис. 42. Нікталіс (*Nyctalis asterophora*):

а — плодовики на сироїжці; *б* — хламідоспори; *в* — плодовик у розрізі; *г* — базидії; *д* — спори.

13. Пластинки не типові, товсті, тупі, нечисленні, іноді у вигляді вузьких складочок або гіменофор гладенький з жилками. 14.
— Пластинки типові, більш або менш тонкі, гнучкі, з гострим рівним або зубчастим краєм 16
14. Пластинки тупі, нечисленні (восковидні); спори гладенькі, безбарвні. Гриби ростуть на землі, великі та середні, щільном'ясисті[2]. **Гігрофор** — *Hygrophorus* (табл. XXXI, *1—3*).
— Пластинки у вигляді товстих, тупих складочок з численними анастомозами або гіменофор гладенький з жилками . 15.
15. Пластинки вузькі, тупі, іноді у вигляді складочок. Ніжка щільна. Гриби товстом'ясисті . . . . **Кантарел** — *Cantharellus*[3] (табл. II, *5*).
— Гіменофор гладенький з жилками. Шапинка глибоко-лійковидна; ніжка порожня. Гриби тонком'ясисті . . . . . **Кратерел** — *Craterellus* (рис. 43).
16. Гриби ростуть на стовбурах дерев, на деревині. Пластинки з зубчастим краєм. Шапинка пробкувата, ніжка звичайно лускага. Спори гладенькі . . . **Лентин** — *Lentinus* (частково) (рис. 44).

---

[1] Зернистий вміст базидій забарвлюється оцтовокислим карміном у червоний колір.

[2] У родів кантарел (*Cantarellus*), гігрофор (*Hygrophorus*), лентин (*Lentinus*) ніжка часом більш або менш ексцентрична.

[3] Роди кантарел та кратерел належать до порядку Cantharellales, а не до порядку пластинчастих Agaricales. Для зручності й полегшення визначення вони вміщені у цей ключ.

— Гриби ростуть на грунті. Пластинки з рівним краєм 17.
17. Гриби дрібні, тендітні, тонком'ясисті. Ніжка хрящувата, порожня . . . . . . 18.
— Гриби великі, зрідка дрібні, ніжка щільна або з каналом. 19.
18. Шапинка дзвониковидна або опукло-розпростерта, звичайно

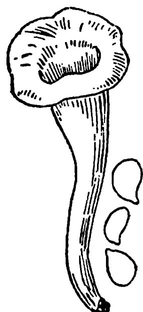


Рис. 43. Кратерел (*Craterellus cornucopioides*). Плодовик і спори.

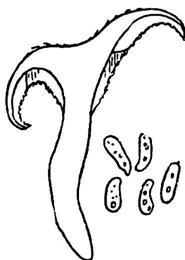


Рис. 44. Лентин (*Lentinus*). Плодовик у розрізі і спори.



Рис. 45. Омфалія (*Omphalia umbellifera*). Плодовики і спори.

з ямкою в центрі; край спочатку підгорнутий, згодом рівний опущений; пластинки тонкі, вузькі, спускаються на ніжку . . **Омфалія** — *Omphalia* (рис. 45).
— Шапинка дзвониковидна з рівним опущеним краєм; пластинки спускаються на ніжку, дуже нечисленні, редуковані в складочки; ніжка тонка, капіляроподібна. Гриби дуже дрібні, тендітні . . **Делікатула** — *Delicatula* (рис. 46).
19. Спори гладенькі. Пластинки спускаються на ніжку, тонкі, густі, вузькі, зрідка широкі. Шапинка опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта, зрідка лійковидна, із закрученим або підгорнутим, рідше розпростертим краєм, ніжка м'ясистоволокниста, з ущільненим пробкуватим периферичним шаром. Гриби щільном'ясисті, ростуть на грунті, в лісах, в степах . . . **Клітоцибе** — *Clitocybe* (табл. XXXVI, *1*).



Рис. 46. Делікатула (*Delicatula quisquiliaris*). Плодовики і спори.

— Спори бородавчасті, шипасті або пунктировані; гриби щільном'ясисті, ростуть на грунті, в лісах 20.
20. При розрізуванні пластинок і м'якуша шапинки та ніжки виступає безбарвний або забарвлений лятекс (молочний сік). Спори кулясті або широкоовальні, шипасті або з орнаментацією

Хрящі-молочники, лактарій — *Lactarius* (табл. XXII—XXVI).
— Лятекс відсутній. Спори еліпсовидні, бородавчасті або пунктировані. Гриби товсті, м'ясисті, щільні . . . **Левкопаксил** — *Leucopaxillus* (рис. 47).

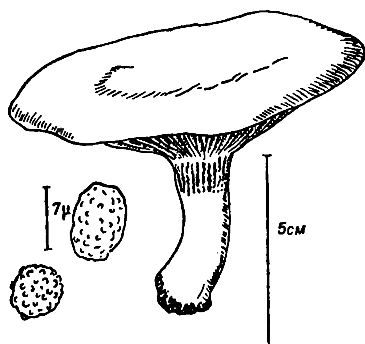


Рис. 47. Левкопаксил (*Leucopaxillus mirabilis*).
Плодовик і спори.

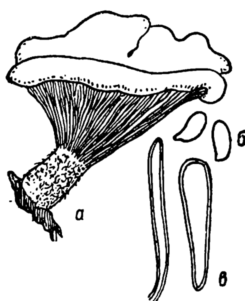


Рис. 48. Панус (*Panus conchatus*):
а — плодовик; *б* — спори; *в*—цистиди.

21(11). Край пластинок рівний . 22.
— Край пластинок зубчастий або вздовж розщеплений та закручений . . 23.
22. Гриби щільном'ясисті, загниваючі; спорова маса біла, жовтувато-рожевувата або лілувата . . . . **Плеврот** — *Pleurotus* (табл. XXXI, *5*).
— Гриби м'ясисто-шкірясті, не загнивають. Спорова маса чисто-біла **Панус** — *Panus* (рис. 48).
23. Край пластинок розщеплений вздовж і закручений, ніжка відсутня. Шапинка віяловидна, шкіряста, не загниваюча . **Схізофіл** — *Schizophyllum* (рис. 49).
— Край пластинок зубчастий . . 24.
24. Спори гладенькі, видовжено-овальні. Шапинки шкірясто-м'ясисті, не загниваючі **Лентин** — *Lentinus*.
— Спори бородавчасті, шипасті, пунктировані, дрібні, 3—6 μ у діаметрі **Лентинел** — *Lentinellus* (рис. 50).
25(1). Спори гладенькі . 26.
— Спори пунктировані, бородавчасті, кутасті або з поздовжніми гранями 28.
26. Пластинки вільні або прирослі . 27.
— Пластинки низько спускаються на ніжку, яка є продовженням шапинки. Гриби ростуть на землі . . **Клітопілопсис** — *Clitopilopsis* (рис. 51).

27. Пластинки вільні, з рівним краєм. Шапинка легко відділяється від ніжки. Гриби ростуть на пнях, мертвій деревині, зрідка на грунті біля пнів, стовбурів . . . . **Плютей** — *Pluteus* (табл. XXXIV, *4*).

— Пластинки прирослі до ніжки, з зубчастим краєм.



Рис. 49. Схізофіл (*Schizophyllum commune*):
а — плодовики; *б* — спори; *в* — пластинка.

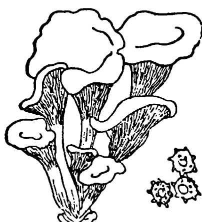


Рис. 50. Лентинел (*Lentinellus cochleatus*).
Плодовики і спори.

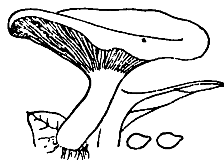


Рис. 51. Клітопілопсис (*Clitopilopsis*).
Плодовики і спори.

Наземні гриби. . . . . **Родоколібія** — *Rhodocollybia* (рис. 52).

28. Спори пунктировані. Ніжка відсутня або бічна, коротка. **Дохміоп** — *Dochmiopus* (рис. 53).

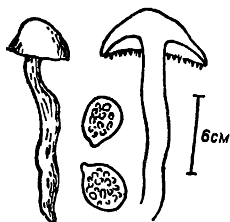


Рис. 52. Родоколібія (*Rhodocollybia*).
Плодовики і спори.

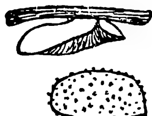


Рис. 53. Дохміоп (*Dochmiopus variabilis*).
Плодовик і спора.

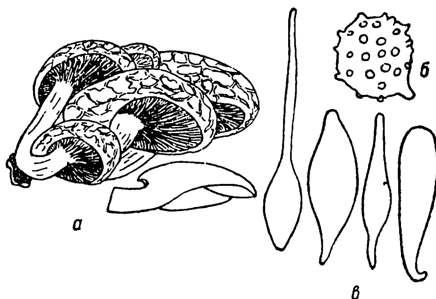


Рис. 54. Родот (*Rhodotus palmatus*):
а — плодовики; *б* — спора; *в* — цистиди.

— Спори бородавчасті, кутасто-кулясті, кутасто-овальні або з гранями . . . 29.

29. Спори бородавчасті . . . 30.

— Спори кутасто-овальні, кутасто-кулясті або з поздовжніми гранями . . . . . 31.

30. Гриби щільном'ясисті, ростуть на деревині. Пластинки прирослі до ніжки, потім вільні, товсті. Шапинка опукло-роз-

простерта, із закрученим краєм. У тканині шапинки є хламідоспори. Ніжка ексцентрична, зрідка центральна . . . **Родот** — *Rhodotus* (рис. 54).

— Гриби ростуть на грунті, здебільшого великі, товсто- і щільном'ясисті; шапинка опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта; пластинки прирослі, легко відділяються від м'якуша шапинки; ніжка центральна . . . **Родопаксил** — *Rhodopaxillus* (рис. 55).

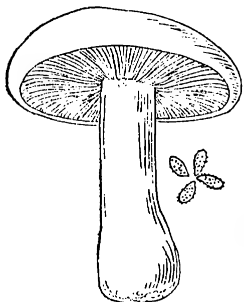


Рис. 55. Родопаксил (*Rhodopaxillus glaucocanus*). Плодовик і спори.



Рис. 56. Клаудоп (*Claudopus*). Плодовики і спора.

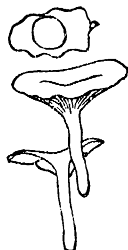


Рис. 57. Екцилія (*Eccilia cancrina*). Плодовики і спора.

31. Спори веретеновидно-овальні, з кількома (до 10) поздовжніми гранями. Пластинки низько спускаються на ніжку. Гриби ростуть на грунті . . . . . . **Підвишень, клітопіл** — *Clitopilus* (табл. XXVIII, *3*).

— Спори кутасто-овальні або кутасто-кулясті . 32.

32. Ніжка ексцентрична, бічна або відсутня. Гриби ростуть на деревині . . . . **Клаудоп** — *Claudopus* (рис. 56).

— Ніжка центральна 33.

33. Пластинки спускаються на ніжку; шапинка опукло-розпростерта з ямкою в центрі або вгнуто-розпростерта з рівним, часто рубчастим краєм. Гриби тендітні, дрібні . . . **Екцилія** — *Eccilia* (рис. 57).

— Пластинки прирослі, пізніше часом вільні . 34.

34. Гриби великих або середніх розмірів, щільном'ясисті; шапинка опукло-, плоско- або вгнуто-розпростерта, часом з горбиком у центрі . . . . **Ентолома** — *Entoloma* (табл. XXXIV, *5*).

— Гриби тонком'ясисті, дрібні, тендітні, ламкі . . 35.

35. Шапинка волокниста або луската, спочатку напівсферична або дзвониковидна, згодом опукло- або плоско-розпростерта,

зрідка вгнута в центрі, спочатку із закрученим, пізніше рівним краєм . . . **Лептонія** — *Leptonia* (рис. 58).
— Шапинка гладенька, дзвониковидна, часто з гострим горбочком у центрі, при висиханні шовковиста, з опущеним рівним, здебільшого рубчастим краєм . . . . **Ноланея** — *Nolanea* (рис. 59).
36(1). Ніжка центральна . . . 37.

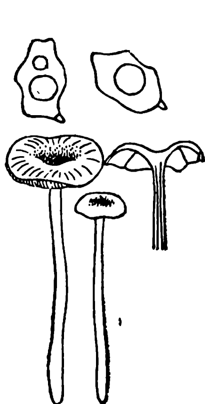


Рис. 58. Лептонія (*Leptonia*). Плодовики і спори.



Рис. 59. Ноланея (*Nolanea staurospora*). Плодовики і спори.

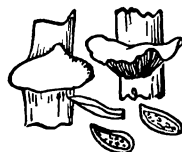


Рис. 60. Крепідот (*Crepidotus*). Плодовики і спори.

— Ніжка бічна, відсутня або зрідка ексцентрична. Спорова маса вохряно-коричнева. Спори гладенькі . . . . . . **Крепідот** — *Crepidotus* (рис. 60).
37. Пластинки вільні . . . 38.
— Пластинки прирослі або спускаються на ніжку . . . 39.
38. Гриби ростуть на гнилій соломі, підгниваючому листі, гною, угноєних місцях, на грунті (ефемери). Шапинка конусовидна або дзвониковидна, дуже слизька, часом розпливається при дозріванні; край опущений, рубчастий . . . . . . **Болбіцій** — *Bolbitius* (рис. 61).
— Гриби ростуть на гнилих стовбурах та пнях (переважно бука). Шапинка конусовидна, в центрі вгнута, слизька не розпливається . . . **Плютеол** — *Pluteolus* (рис. 62).
39. Пластинки прирослі . . . 40.
— Пластинки спускаються на ніжку . . . 48.
40. Спори гладенькі . . . 41.
— Спори дрібнобородавчасті, пунктировані, шипасті, вузлуватокутасті, зірковидні . . . 44.
41. Гриби середні, великі, ростуть на стовбурах або біля них на грунті, на опалих гілках. Шапинка яскраво забарвлена (жов-

ı), звичайно опукло-розпростерта; край спочатку закруче- ій, потім опущений або розпростертий з пластівцями; плас- інки широко прирослі; ніжка волокниста, м'ясиста; спорова ıса вохряно-коричнювата . . .
Фламула — *Flammula* (рис. 63).
эиби ростуть на грунті . . 42.
риби дрібні, тендітні, ламкі; шапинка тонком'ясиста, дзво-

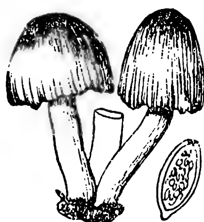


Рис. 61. Болбіцій (*Bolbitius vitellinus*).
Плодовик і спора.

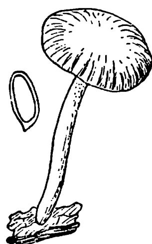


Рис. 62. Плютеол (*Pluteolus*).
Плодовики і спора.

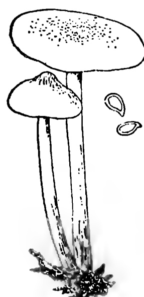


Рис. 63. Фламула (*Flammula spumosa*).
Плодовики і спори.

иковидна або конусовидна, з рівним, опущеним, часто руб- астим краєм; ніжка порожня; пластинки високо прирослі а ніжці . . **Галера** — *Galera* (рис. 64).
риби щільном'ясисті 43.



64. Галера (*Galera hypnorum*).
Плодовики і спори.

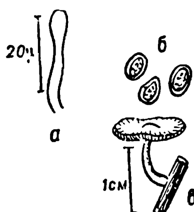


Рис. 65. Наукорія (*Naucoria reducta*):
а — цистида; *б* — спори; *в* — плодовик.

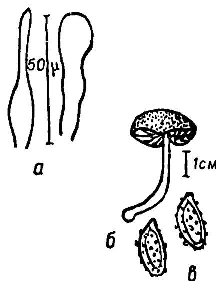


Рис. 66. Алнікола (*Alnicola escharoides*):
а — цистиди; *б* — плодовик; *в* — спори.

Шапинка опукло-, потім плоско-розпростерта, з закрученим раєм. Гриби дрібні, щільном'ясисті . . . . .
Наукорія — *Naucoria* (рис. 65).

— Шапинка конусовидна, потім більш або менш разпростерта, з горбочком (часто гострим у центрі), радіально-волокниста, тріщинувата, луската, стовбурчасто-луската, іноді гола, при підсиханні шовковиста. Ніжка щільна, волокниста, гола, луската або борошниста . **Іноцибе** — *Inocybe.*

44(40). Гриби здебільшого великі, щільном'ясисті, часто з запахом редьки. Шапинка клейкувата, гола, гладенька, зрідка

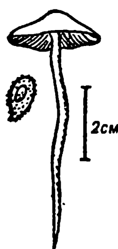


Рис. 67. Феоколібія (*Phaeocollybia*). Плодовик і спора.



Рис. 68. Гімнопіл (*Gymnopilus*). Плодовики і спори.

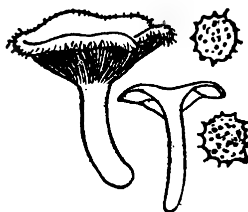


Рис. 69. Рипартитес (*Ripartites tricholoma*). Плодовики і спори.

з малопомітними лусочками, кольору шкіри або червонувато-сірувато-коричнювата; край спочатку підгорнутий, потім розпростертий, рівний; ніжка здебільшого біло-борошниста, щільном'ясиста; спорова маса коричнювато-бура; спори пунктировані, мигдалевидні . . . . **Гебелома** — *Hebeloma*[1] (табл. XLI, *4*).

— Гриби іншого вигляду . . . . 45.

45. Спори кутасто-вузлуваті, зірковидні або шипасті. Шапинка конусовидна або розпростерта, з горбочком, радіально-волокниста, тріщинувата, волокнисто- або стовбурчасто-луската, іноді гола . **Астероспорина** — *Asterosporina.*

— Спори дрібнобородавчасті . 46.

46. Шапинка опукло-, потім плоско-розпростерта із закрученим або підгорнутим краєм. Гриби дуже дрібні, ростуть під вільхами, зрідка під вербами . . . . **Алнікола** — *Alnicola* (рис. 66).

— Гриби іншого вигляду 47.

47. Ніжка з довгим кореневидним виростом; спори яйцевидно-еліпсовидні, еліпсовидні; пластинки прирослі, потім вільні. Наземні гриби . **Феоколібія** — *Phaeocollybia* (рис. 67).

— Ніжка без кореневидного вироста. Гриби на пнях, опалих

[1] Див. зноску на стор. 114.

гілках, деревині хвойних дерев. Шапинки яскраво забарвлені, рудувато-жовті, оранжево- або коричнево-жовті . . . . **Гімнопіл** — *Gymnopilus* (рис. 68).

48(39). Спори шипасті. Шапинка білувата, опукло-розпростерта, з опущеним, вкритим довгими волосинками краєм . **Рипартитес** — *Ripartites* (рис. 69).

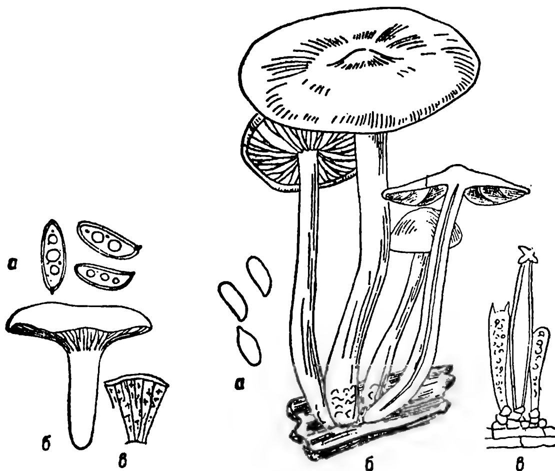


Рис. 70. Філопор (*Phylloporus rhodoxanthus*): *а* — спори; *б* — плодовик; *в* — фрагмент гіменофора.

Рис. 71. Псилоцибе (*Psilocybe spadicea*): *а* — спори; *б* — плодовики; *в* — базидії та цистида.

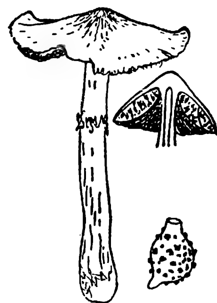


Рис. 72. Лакримарія (*Lacrymaria velutina*). Плодовики і спора.

— Спори гладенькі . . . . 49.

49. Гриби дуже дрібні; шапинка опукло-, потім плоско-розпростерта, тонком'ясиста; пластинки трикутні, широкоприрослі або трохи переходять на ніжку . . . . **Тубарія** — *Tubaria* (рис. 35).

— Гриби середні, великі, товсто-щільном'ясисті, ніжка поступово переходить у шапинку 50.

50. Пластинки низько спускаються на ніжку, з анастомозами, легко відділяються від м'якуша шапинки. Спори до 10 μ завдовжки, овальні. Цистиди відсутні . . . . **Паксил** — *Paxillus*[1] (табл. XXXVI, *2*).

— Пластинки з частими перемичками, завдяки яким утворюються видовжені пори. Спори овально-веретеновидні, 10—14×

[1] У видів роду паксил ніжка часом дуже коротка, зрідка ексцентрична.

×3,5—5 μ. Цистиди великі, численні . . . .
. **Філопор** — *Phylloporus* (рис. 70).

51(1). Спори пурпурово-коричневі. Пластинки широкоприрослі (трикутником), пурпурово-бурі або пурпурово-коричневі. Гриби ростуть біля стовбурів, на пнях, зрідка на грунті . . **Псилоцибе** — *Psilocybe* (рис. 71).

— Спори фіолетово-коричневі або бурі. Пластинки приросли, сірувато-оливкові або оливково-бурі, часом сіро-зелені або зеленувато-сірі. Гриби звичайно ростуть групами на пнях та біля них . . . . **Гіфолома** — *Hypholoma* (табл. XLI, *2—3*).

52(1). Пластинки товсті, тупі, нечисленні, низько спускаються

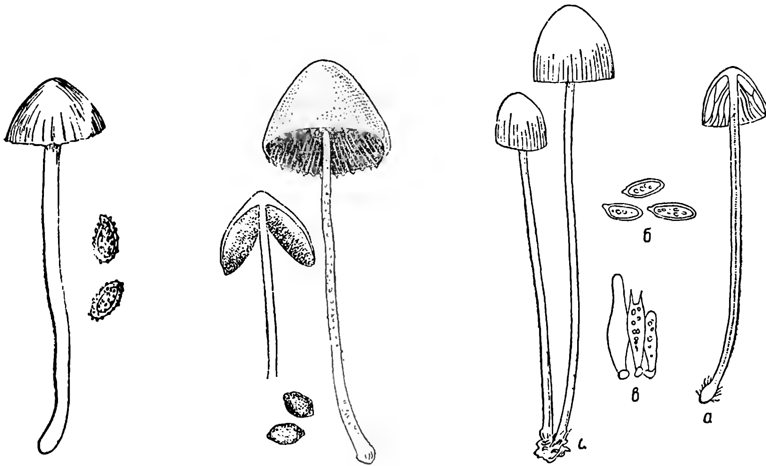


Рис. 73. Панеоліна (*Panaeolina foenisecii*). Плодовик і спори.

Рис. 74. Панеол (*Panaeolus campanulatus*). Плодовики і спори.

Рис. 75. Псатирела (*Psathyrella subatrata*): *а* — плодовики; *б* — спори; *в* — цистида та базидії.

на ніжку, яка поступово переходить у шапинку. Спори великі, веретеновидні, гладенькі, непрозорі . . . **Гомфідій** — *Gomphidius*[1] (табл. XXXI, *4*).

— Пластинки вільні, прирослі або широкоприрослі 53.

53. Пластинки вільні, швидко розпливаються. Шапинка конусовидна **Гнойовики** — *Coprinus* (табл. XLIV, *1—3*).

— Пластинки прирослі або широкоприрослі 54.

54. Спори бородавчасті 55.

— Спори гладенькі 56.

---

[1] Видам роду гомфідій властива кортина, яка скоро зникає.

55. Спори крупнобородавчасті, великі, з ростковою порою. Пластинки широкоприрослі. Шапинка широкодзвониковидна, з пластівцями по краю . . . . . . **Лакримарія** — *Lacrymaria* (рис. 72).

— Спори шерехуваті або дрібнобородавчасті. Пластинки крапчасті. Шапинка сіро-бурувата, рудувато-червонувата . . . **Панеоліна** — *Panaeolina* (рис. 73).

56. Гриби великі, тонком'ясисті, пластинки широкоприрослі, тонкі, крапчасті [1]. Шапинка з пластівцями по краю. . . . **Панеол** — *Panaeolus* (рис. 74).

— Гриби тендітні, дрібні. Пластинки рівномірно забарвлені. Шапинка дзвониковидна або конусовидна з опущеним рівним, часто рубчастим краєм; ніжка білувата, тонка, довга, порожня . . . . . . **Псатирела** — *Psathyrella* (рис. 75)

---

[1] Пластинки крапчасті через неодночасне визрівання спор.

Покажчик українських назв родів і видів грибів

Покажчик латинських назв родів і видів грибів

Література

1. Васильков Б. П., Съедобные и ядовитые грибы средней полосы европейской части СССР, М.—Л., 1948.
2. Васильков Б. П., Заготовка грибов, Л., 1948.
3. Васильков Б. П., Съедобные грибы, Л., 1958.
4. Ламбрев Н., Антибактериальное действие некоторых высших грибов. Антибиотики, т. 3, № 1, 1958, стор. 56—58.
5. Лебедева Л. И., Грибы, М.— Л., 1963.
6. Лебедева Л. И., Определитель шляпочных грибов, М.— Л., 1949.
7. Лилли В. и Барнетт Г., Физиология грибов, ИЛ, М., 1953.
8. Орлов Н. И., Съедобные и ядовитые грибы, М., 1953.
9. Сечанов И., Гьбите в България, Софія, 1952.
10. Фостер Д., Химическая деятельность грибов, ИЛ, М., 1950.
11. Anchel M., Science, 1955, 121.
12. Böhme F., Unsere Pilze, 1958.
13. Bresadola J., Iconographia mycologica, Milano, 1927—1933.
14. Engel F., Pilzwanderungem, Wittenberg, 1958.
15. König (цитується за Pilat, 1954).
16. Konrad P. et Maublanc A., Les agaricales, Paris, t. I, 1948; t. II, 1952.
17. Kühner R. et Romagnesi H., Flore analytigue des champignons supprieurs, Paris, 1953.
18. Lintzel W., Ueber den Nährwert des Eiweisses der Speisepilze, Biochem. Zeitschr., 308, 1941, стор. 413—419.
19. Lucas E. H., та інші. 1958 (цитується за Sedlmayr, Beneke, Stevens, Mycologia, LIII, 1961).
20. Melzer V., Atlas holubinek, Praha, 1945.
21. Michael E. u. Hennig B., Handbuch für Pilzfreunde, B. I, 1958; B. II, Jena, 1960.
22. Moser M., Kleine Kryptogamenflora. Blätter und Bauchpilze. 2 te Aufl., Stuttgart, 1955.
23. Nezbeda E., Antiphalloidni serum z Francie v CSSR, Mukologicky sbornik, 3—4, 1962.
24. Neuhoff W., Die Milchlinge (Lactarii), 1956.
25. Pilat A., Klic k urcovani nasich hub hribovitych a bedlovitych. Agaricales, Praga, 1951.
26. Pilat A., Pilze, Praga, 1954.
27. Pilat, Nas houby, Praga, 1959.
28. Pilat A., Usak O., Pilz-Taschenatlas, Praga, 1959.
29. Singer R., The “Agaricales” (Mushrooms) in Modern Taxonomy, Tucuman, 1949.
30. Skirgiello A., Crzyby (Fungi). Podstawczaki (Basidiomycetes), Borowikowe (Boletales), Warszawa, 1960.
31. Schaeffer J., Die Russulae, Monographie und Tafelwork, 1952.

Зміст

Мария Яковлевна Зерова

СЪЕДОБНЫЕ И ЯДОВИТЫЕ ГРИБЫ УКРАИНЫ

(На украинском языке)

Друкується за рішенням редакційної колегії науково-популярної літератури АН УРСР

Редактор М. І. Сахарова. Художній редактор В. П. Кузь. Оформлення художника М. Л. Стеценко. Технічний редактор Н. А. Турбанова. Коректор Л. М. Регета.

БФ 33012. Зам. № 417. Вид. № 685. Тираж 30 000. Папір № 2, 60×90[1]/16. Друк. фіз. аркушів 8,75+22 вкл. Умовн. друк. аркушів 11,5. Обліково-видавн. аркушів 12,42. Підписано до друку 22.XII 1969 р. Ціна 1 крб. 5 коп.

Видавництво «Наукова думка», Київ, Рєпіна, 3.

Надруковано з матриць в Київській книжковій друкарні № 5 Комітету по пресі при Раді Мі істрів УРСР, Київ, Рєпіна, 4.

Зміст

Науково-популярна література

М. Я. Зерова

Їстівні та отруйні гриби України



«Наукова думка» Київ — 1970

Ця книга, перше видання якої вийшло у 1963 році, викликала великий попит серед трудящих. Вона розповідає про їстівні та отруйні гриби, які зростають на території України. Автор наводить характерні ознаки, за якими можна легко відрізнити їстівні гриби від отруйних, вказує час збирання різних грибів, способи використання їх. Наведено також найновіші літературні дані про отрути, властиві деяким грибам, симптоми отруєння і методи лікування при цьому.

Для кращого орієнтування у видовому складі їстівних та отруйних грибів і полегшення їх визначення в книзі наведені кольорові таблиці.

Написана в популярній формі, книга розрахована на працівників контрольних пунктів, заготовчих організацій, санітарних лікарів і на широке коло читачів.

3-85
528

4—4—4
14—Б3—11—69М